

الدكتور إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي

الدار الثقافية للنشر



الدكتور إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي

الدار الثقافية للنشر

عبد الكافي، إسماعيل عبد الفتاح .
المفاهيم والمصطلحات البيئية .
إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي ـ ط١ ـ القاهرة: الدار الثقافية للنشر، ٢٠٠٧ .
٢٠٠ ص ، ٢٤ سم
تدمك ٩٧٧ ـ ٣٣٩ ـ ٢١٨ ـ x
رقم الإيداع بدار الكتب المصرية ١٣٢٠٣/ ٢٠٠٧
١ – البيئة ـ مصطلحات
المفاهيم والمصطلحات البيئية .
٣٠١,٣١٠١٤

الطبعـــة الأولـــى

١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٧ م

صندوق بريد ١٣٤ بانوراما ١١٨١١

تليفاكس ٢٤٠٢٠٥١٥ ـ ٢٤١٧٢٧٦٩

Email: info@dar-althakfia.com

مع تحيات د. سلام حسين عويد الهلالي

https://scholar.google.com/citations?
user=t1aAacgAAAAJ&hl=en

salamalhelali@yahoo.com

فيس بك... كروب... رسائل وأطاريح في علوم الحياة

https://www.facebook.com/groups/
/Biothesis

https://www.researchgate.net/profile/
/Salam_Ewaid

07807137614



مُقَدِّمَة

الحمـد لله رب العـالمين على نعمه العديدة الظاهرة منها والباطنة، والصلاة والسلام على خير الأنام سيدنا محمد، وبعد،،،

فـإن هـذا الكـتاب الـذي يتـناول المفاهيم والمصطلحات البيئية، ليس مجرد معجمٍ للمصطلحات البيئية باللغتين العربية والإنجليزية، ولكنه دراسات بيئية متعمقة، في كل ما يخص البيئة من مفاهيم، لأن كل مصطلح درسنا من خلاله الظاهـرة البيئـية، ثم حاولنا قدر جهدنا تبسيطها للقارئ الكريم، حتى يسهل استيعاب المعلومات والمفاهيم البيئية لدي الجماهير، سواء أكانت متخصصة، أو كانت تريد ثقافة عامة، من الشباب والمثقفين، حتى لا تقتصر المعرفة البيئية الدقـيقة علـى نفـر قلـيل مـن المتخصـصين الأكاديمـيين، لأن البيئة ما هي إلا المحـيط الحيوي الذي يعيش ويحيا فيه الإنسان، وما أفظع أن يعيش الإنسان في محيط لا يفقه فيه أو منها شيئاً...

فهـذا الكـتاب إذن دراسـة علمـية مـتعمقة في مختلف جوانب البيئة، و ثمرة بحـث وتنقـيب خمسة وعشرون عاما من الجهد في مجال البيئة، فضلاً عن الخبرة المكتـسبة مـن رواد العلـم والعمـل البيئـي، المذكـورين آنفاً، وهي مزيج من الدراسة العلمية الجادة والتبسيط غير المخل بالمعنى ولا بالمعلومات...

ولـذلك . . قمت بضم معجم مبسط لروّاد البيئة في مصر ، ليتعرف القارئ الكـريم علـى الـرواد الأوائـل الـذين أسـهموا في محاولة الحفاظ على البيئة من الـتلوث ومن الأخطار التي تهددها ، حتى يكتمل العمل الموسوعي للمفاهيم والمعلومات والمصطلحات وللإعلام البيئي . . . .

أدعـو الله عـز وجل أن يوفقني إلى ما فيه الخير ، وأن يكون هذا الكتاب فيه إفـادة حقيقـية للبيـئة المصرية والعربية والعالمية ، وأن يجعله في ميزان حسناتنا ، يوم لا ينفع فيه مال ولا بنون إلا من أتى الله بقلب سليم ، ، ،

والله الموفق والمستعان ، ، ،

الدكتور إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي

القاهرة فى ٨ / ٧ / ٢٠٠٧م

الموافق ٢٢ جمادى الأولى ١٤٢٨ هـ

حرف الألف

إبادة الجنس البشري Men Genocide

إبـــادة الجنس البشري يلوث الحياة الدولية والبيئية والسياسية والإنسانية، لأنه ضـــد منطق التعمير الذي يتولاه الإنسان، والمعنى محاولة إبادة جنس معين في وقت معين وفي مكان معين، والمعنى يعني قتل البشر أو محاولة قتلهم دون أي حـــساب لإنسانيتهم، والمصطـــلح اللاتيني معناه (الجنس يقتل) ومن أمثلة الإبادة الجماعية ما حدث في مذابح الشعب الفلسطيني من دير ياسين إلى صبرا وشاتيلا وإلى الآن، كذلك مذابح راوندا في قلب إفريقيا وأيضًا مذابح سبيرنتشا في البوسنة والهرسك في وسط أوروبا وتحت أنظار العالم.

الأبارتهيد Apartheid

هـــي نظام العزل العنصري بين البشر في منطقة ما، ويحمل الفرقة والتقسيم الـــساذج حيث لا يوجد بشر وإنما هناك سود وبيض وملونون، وهو ضد منطق المساواة بين البشر.

/ أنظر التفرقة العنصرية / العنصرية

الإبل (الجمل) Camels

الإبـــل حيوانات مجترة.. عديمة القرون.. وهى من الفصيلة الجملية.. وهى الجمـــال بأنـــواعها، واشتهرت الإبل بأنها دابة الصحراء.. وشبَّهوها بالسفينة.. وقالـــوا عـــنها سفينة الصحراء، وأرجل الجمل قوية تنتهي كل منها بخف واحد جامد كالحجر.. يصلح للجري فوق الرمال حيث يمكن للجمل ــ وخاصة العربي ــــ أن يعدو بسرعة تتراوح ما بين ١٣ ،١٦ كيلو مترا في الساعة لمدة خمس عـــشرة ساعة أو أكثر بلا انقطاع، كما يستطيع الجمل أن يحمل فوق ظهره لمدة طويلة.. ما بين ١٧٠ و٢٧٠ كيلو جرام.. ويمكنه أن يعيش بدون ماء لعدة أيام، والإبـــل مهيأة تماماً للحياة في الطبيعة القاسية.. كالحرارة الجافة في الصحراء.. والبـــرودة الـــشديدة حـــيث يحمـــيها من ذلك وبرُها الكثيف على الرقبة.. وبين السنامين.. وفوق الساقين الأماميين كأنه معطف سميك، فهو حيوان بيئي عربي

جمـــيل ونافـــع وخـــصوصاً في الصحراء، وتحتفظ الإبل بالماء لمدة طويلة في أنـــسجتها.. ومعـــدتها تـــتكون من عدة خزائن للطعام تجترها كلما احتاجت إلى الطعـــام.. وتعيش الإبل لمدة تبلغ ٣٥ عاما. وهناك ما يسمي بجمل البحر وهى سمكة شديدة الطول تشبه الجمل. وجمل الماء ويقصد به البجع.

ابن آويَ Jakal

ابـــن آوي حيوان ثديّ يشبه الذئب.. لكنه أصغر حجماً.. وهو حيوان ليلي.. يخـــرج في جماعات من مغاراتها في الجبال عند غروب الشمس.. وتنتشر في السهول بحثاً عن الطعام. وابن آوي حيوان طويل المخالب والأظفار.. ويأكل ما يصيد من الطيور والدجاج.. وهو حيوان مفسد للثمار والفاكهة.

اتجاه Attitude

الاتجاه حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي تنتظم من خلاله خبرة الـــشخص فـــي كافة المجالات، واتجاهه نحو البيئة يحدد سلوكه تجاهها، وتكون ذات أثر توجيهي أو دينامكي على استجابة الفرد لجميع الموضوعات والمواقف التي تستثير هذه الاستجابة، والاتجاهات من السهل تغييرها، وقد تكون إيجابية أو ســـلبية، وقـــد تكون محافظة أو تقدمية، وقد تكون عامة أو متخصصة في مجال معين.

اتحاد اقتصادي Economic Union

هـــو اتفاق مجموعة من الدول على توحيد سياساتها الاقتصادية والبيئية عن طـــريق المؤسسات والتشريعات المشتركة، كالوحدة الاقتصادية التي تعمل الدول العربية على تحقيقها، وعلى الوحدة الاقتصادية الأوربية التي وصلت لحد العملة المـــوحدة وحققـــت تقـــدما كبيراً يُحتذى به، والبعد البيئي لا ينكر في أي اتحاد اقتصادي.

اتحادات عمال حرة Free Trade Unions

وهـــي اتحادات للعمال في الدول الشيوعية ظهرت من أجل الدعوة لمزيد من الحريات والحصول على حقوق أكثر للعمال من الأجور وتحسين أوضاع العمل

وبيـــئة العمـــل والإنـــتاج، والاهتمام بالصحة المهنية داخل العمل، وقوبلت هذه الاتحادات بإجراءات تعسفية من قبل الحكومات الاشتراكية.

الاتحاد الدولي للحفاظ على البيئة والمصادر الطبيعية:

International Union For Conservation Of Nature And Natural RESOURCES

الاتفاقية العامة الخاصة بالتعرفة والتنمية GATT / أنظر الجات

General Agreement On Tariffs And Trade (GATT)

اتفاقية منع تلوث البحار Dumping Wastes

هي اتفاقية خاصة بمنع تلوث البحار نتيجة إلقاء المخلفات بأنواعها المختلفة، وقـــد أبـــرمت في لندن عام ١٩٧٢، ووقَّع عليها عدد كبير من الدول، وتناولت الاتفاقـــية عملية تنظيم إلقاء المخلفات في قيعان البحار، وبها قسمان: الأول كل المـــواد شـــديدة الضرر وشديدة السمية مثل: المواد المشعة عالية الإشعاع مثل مـــركبات الـــزئبق والرصاص والكاديوم وأسلحة الحرب الكيميائية والبيولوجية، والثانـــي المواد الأقل سمية مثل المواد ضعيفة الإشعاع وبعض مركبات النحاس والفلـــوريدات، وحظـــرت الاتفاقية إلقاء النوع الأول في البحار حظراً تاما لشدة خطـــورته، بيـــنما ســـمحت بإلقاء المخلفات من النوع الثاني بعد الحصول على تصريح بذلك ٠

أتمتدة Automation

مفهوم حديث يعنى عدم الحاجة إلى تدخل إنساني أو بشري مباشر واستخدام الآلـــة في الإنتاج، وهي وسيلة تعتمد عليها الفنون الإنتاجية الجديدة التي وفرت وقـــت العمـــل المباشـــر في معظم قطاعات الاقتصاد القومي وكثرت من خلاله اســـتخدام الـــروبوت الذكي والآلات المبرمجة بدلا من العمال، ولها أبعاد ضارة كثيرة على بيئة العمل وعلى استقرار العمل وانتظامه.

أتيميا Atimia

مـــصطلح يقـــصد به انخفاض مكانة الدولة، أي تعرضها للتخلف الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والبيئي مما يخفض مكانتها عند باقي الأمم.

الإثراء الغذائي للمياه Entrophication

هـــي ظاهـــرة تحـــدث نتـــيجة تلوث المياه بالنترات، حيث تسهم في ازدهار الطحالـــب والنـــباتات الأخـــرى، وتؤدي إلى ارتفاع إجراءات تنقية مياه الشرب وموت الأسماك نتيجة نقص الأكسجين.

الأثينية Ethnology

وهـــي علم تصنيف الأعراق والجنسيات، وهذا العلم يدرس المظاهر المادية والثقافـــية لشعب من الشعوب أو مجتمع من المجتمعات أو الأقـــوام البدائية في مخـــتلف الأمكـــنة والأزمنة والبيئات، والتي تبرز نتاج الجهد الإنساني للسيطرة على البيئة الطبيعية.

الاحتباس الحراري Greenhouse Effect

ظاهـــرة الاحتباس الحراري ظاهرة بيئية، وتنتج عن تصاعد غازات وأدخنة المـــصانع وعـــادم الـــسيارات والحرائق، وتؤدي إلى التأثير على توزيع الرياح والأمطار وتغير المناخ، ولا تستطيع الحرارة أن تتصاعد في طبقات الجو العليا، فتمكث في الغلاف الجوى مُسبِّبةً ارتفاعًا في درجات الحرارة وتغيُّرًا في المناخ الجـــوي، وترتفع الحرارة من خلال الاحتباس الحراري في أيام الشبورة فتزداد الرطوبة، ويزداد الإحساس بحرارة الجو.

احتجاجيين Protesters

وهم فئة المتطرفين على غير مبادئ غالبية الجمهور أو الشعب والذين يثيرون الزوابع والاضطرابات دوْمًا داخل المجتمع، وتمثل جماعات الخضر والأحزاب التي تهتم بالبيئة جزءًا هاماً من تلك الاحتجاجات.

الأحجار الكريمة Gemstones

الحجـــر الكريم هو أي معدن أو مادة أرضية أخرى (شبه معدن مثلاً) له قيمة تقديرية كبيرة يعترف بها الجميع يغض النظر عن فوائده الأخرى أو استخداماته الـــصناعية، ولابد أن يتميز الحجر الكريم بعدة خصائص تضفي عليه هذه القيمة التقديـــرية مثل: الجَمال والندرة ومقاومة التغير والتحلل بالعوامل الجوية العادية،

وقد يتحقق الجمال من صفات مختلفة مثل اللون أو البريق أو الشكل البلوري أو الانعكاسات الضوئية...إلخ...

الأخلاق Ethics

وهـــو تعبيـــر عن قيم المجتمع وبيئته ومثالياته، أي أنماط السلوك والغايات المطلـــوبة ويحاول فحصها بطريقة نقدية لاختبار صحتها، مما يؤدي في النهاية لصياغة قيم جديدة.

أخلاقيات البيئة Green-Ethics

وهـــي أخلاقـــيات جميلة مثمرة متعددة المجالات، هدفها الأساسي حماية بيئة الإنـــسان، وكذا التنوع البيولوجي، كما تعمل على ترسيخ مسئولية البيئة لكل بلد تجـــاه شعبه وتجاه جيرانه من الشعوب والبلدان، وكل جيل تجاه الجيل الذي يليه وكذلك إلزام الدول الغنية بتحمل تكلفة ما تستهلكه من موارد البيئة.

الأداة هي نفسها الرسالة The Medium Is The Message

تعني أن التكنولوجيا يمكن أن تتحول بكل سهولة من أداة لخدمة الإنسان إلى أداة لقهر هذا الإنسان، لأن طبيعة التكنولوجيا المستخدمة تؤثر تأثيراً حاسماً في طبـــيعة العمـــل الـــذي تستخدم لتحقيقه، فمصطلح البيئة مثلاً قد يستخدم بمفهوم إيجابي وقد يستخدم بمفهوم سلبي.

الإدارة البيئية السليمة Environmental Management

الإدارة البيئية السليمة هي التي تدير البيئة وفقاً لنظم فاعلة، تساعد على تقليل التلوث وتقليل التصحُّر وتحسين الأحوال البيئية المختلفة وتوفيق الأوضاع البيئية، وذلـــك وفقاً لأحدث الاتجاهات العالمية، وبأقل تكلفة ممكنة، وهذه الإدارة البيئية تعمل على تشجيع الالتزام بالمعايير البيئية المختلفة وتحسين النظم التي تتحكم في أداء الهيئات للتوافق مع متطلبات البيئة والتي تؤدي إلى التحسين المستمر للأداء البيئي والالتزام بالقوانين واللوائح البيئية وتنفيذ الاستراتيجيات والسياسات البيئية السليمة.

إدارة الصحة العامة Public Health Service

هـــي إدارة فيدرالية بالولايات المتحدة الأمريكية وأنشئت عام ١٩٥٥ وتتولى تقـــديم بـــرنامج فيدرالـــي لوقاية الصحة العامة من التلوث وتقديم معونات فنية للولايات والحكومات المحلية لمعالجة مشاكل التلوث ٠

إدارة الغذاء والدواء الأمريكية

(Food & Drug Administration) F0D0A

هـــي الإدارة الحكومية المختصة بمراقبة صنع وتجارة وتداول الغذاء والدواء في الولايات المتحدة وإعطاء الصلاحية لهذه المنتجات للاستهلاك الآدمي ٠

الأراضي البحرية النهرية Merine- Elluvial- Soil

وهـــى الأرضـــي التـــي تقع عادة عند مصبات الأنهار بالبحار مثل المنطقة الـــواقعة بين فرع رشيد وبحيرة البرلس، وتتميز هذه التربة بقوامها الطيني شديد الانـــدماج، وهـــى ذات قدرة عالية على الاحتفاظ بالمياه، وتسود بها نسبة الطين (٧٠-٩٠%) وتقـــل نـــسبة السلت (١٠-١٢%) والرمل الناعم (٨%) والرمل الخـــشن (١,٥%)، وتنتشر بها كربونات الكالسيوم على هيئة تجمعات بسيطة لا تؤثر في تماسك التربة، إلا إذا وجدت أملاح الماغنسيوم التي تسبب اندماج التربة وتماســـكها، وتظهـــر أملاح الصوديوم مزهرة على السطح، وهى فقيرة جداً في المادة العضوية ٠

أرجو مرشانت Argo Merchant

ناقلـــة غرقت عام ١٩٧٦ أمام منطقة راس كود، وهى منطقة غنية بالأسماك وتعتبـــر من أهم مناطق الصيد، وتدفق عن الحادث نحو ٤٠ ألف طن من زيت البتـــرول ليغطـــى سطح البحر مما أدى إلى قتل الأسماك وغيرها من الكائنات الحية في هذه المنطقة ٠

الأرض Earth

الكوكب الذي نعيش فيه، فهو بيئتنا التي نتحدث عنها، وهو ضمن المجموعة الشمسية، يبلغ قطره ١٢٧٥٦ كيلو متراً، ويبعد عن الشمس ١٤٩,٦ مليون كيلو متـــرًا، ويـــدور حـــول الشمس في زمن قدره ٣٦٥,٢٥٦ يوماً، وله قمر واحد،

والجاذبية عند سطحه ٩,٧٨ متر/ لكل ثانية، وزمن دوران الأرض حول المحور ٢٣,٩٣٤٥ ساعة .

الأرنب Rabbit

حـــيوان ثديـــيّ ينتمي إلى رتبة القوارض.. وفصيلة الأرانب تمتاز بأسنانها الحـــادة القاطعـــة التي تشبه الأزميل الصغير وتنمو طول حياة الحيوان. تعيش الأرانـــب فـــي كثيـــر من بقاع العالم.. وتنتشر بكثرة في شمال أفريقيا وأوربا الوســطي.. وأســـتراليا ونيوزيلندا. وتنقسم إلى فرعين كبيرين: الأرانب الجبلية وطـــولها نحو خمسة وسبعين سنتيمترا ووزنها حوالي خمسة كيلو جرامات وقد تصل إلى تسعة.. ولها فرو كثيف رمادي ذو احمرار على ظهرها.. وابيضاض على بطنها.. أما عمر الأرنب فيمكن أن يعيش حتى يبلغ ثماني سنوات. وأرانب برية أصغر حجماً من الأرانب الجبلية.. وتختلف قليلاً في عادتها. وبمصر أنواع مخـــتلفة من الأرانب منها: الأرنب الجبلي المصري.. وأرنب الجيزة الأبيض.. وأرنب شنشلا.. وأرنب فلاندر. والأرنب حيوان قصير اليدين طويل الرجلين.. ممـــا يساعده على صعود الجبال بخفة ونشاط وسهولة.. كما يساعده على القفز العالـــي والجري السريع لكنه مع هذا حيوان جبان يخاف أي شئ. ومن عاداته المـــراوغة فهـــو يقف بلا حركة حينما يشعر بالخطر ليخدع مهاجمه.. حتى إذا اكتـــشف أمـــرَه عدوُّه.. أسرع بالهرب في قفزات زجزاجية معوجة ذات اليمين وذات الـــشمال وإلى الأمام فلا يلحق به عدوه. والأرانب تتكاثر بعدد كبير جدا.. وخاصة في الفترة ما بين مارس وأكتوبر من كل عام. وإذا أحس حيوان الأرنب بالخطـــر علـــى أصـــحابه وأولاده.. دب برجليه فسمعت الأرانب هذا التحذير.. وأســـرعت بالاختفاء أو الهروب. ومن صفات الأرانب أنها تنام مفتوحة العينين كأنها لا تبصر.. وأنها تحفر في الأرض سراديب وجحورا طويلة عميقة تختبئ فـــيها وتلد وتنام.. وتتكاثر بعدد كبير. والأرنب من مميزات البيئة الحيوانية في مصر، لأنه يربى في المنازل القروية غالبا..

الإزالة Obliteration

تواصـــل الإزالة مفعول عمليتي التحريف والتبسيط، بل هي في الواقع تصل بهما إلى ما يمكن اعتباره مرحلة نهائية ينمحي فيها التنوع البيولوجي من خلال الـــتحول، وهـــي عملية بيئية هامة تنتهي ببدأ مرحلة جديدة من التحدي الإنساني للظروف البيئية.

أسباب التصحر Causes Of Desertification

التـــصحر يـــرتبط بالجفاف، وهناك عدة عوامل رئيسية للتصحر في المناطق الجافـــة وشـــبه الجافة بالعالم، حيث توجد ثلاثة مظاهر رئيسية للتصحر: تعرية الغطـــاء النباتي وتعرية التربة واستنزاف المياه وزيادة نسبة الملوحة، فاستنزاف التربة أو إنهاكها بالرعي والعامل البشري من أهم أسباب التصحر، وكذلك هناك أســـباب فيـــزيائية مناخـــية للتـــصحر مثل تغير المناخ وتبدله والدورة المناخية والتـــبدلات المناخـــية والانحـــراف المناخي ونقص كمية الأمطار وارتفاع نسبة التبخر وزحف الكثبان الرملية وارتفاع نسبة الملوحة من أملاح وقلويات وتعرية التـــربة وزيادة نسبة الحموضة بها وانخفاض منسوب المياه الجوفية واستنزافها والتلوث البيئي وتوسع انتشار النباتات الصحراوية، وكل ذلك أسباب للتصحر.

الاسبستوس Asbestos

يـــسمى القنبلة الموقوتة وتعتبر ألياف الاسبستوس الدقيقة من الملوثات الجوية التي يمكن أن تصل إلى رئتي أي شخص يعيش في منطقة صناعية، ويعتبر من أخطـــر الملـــوثات الصحية التي تم كشفها، وتسبب التهاب رئوي اسبستوسيزى Asbestosis بسبب تراكم ألياف الاسبستوس الدقيقة في رئات العاملين ٠

الاستثمار Investment

الاســـتثمار هـــو التوظـــيف المنتج لرأس المال، وبعبارة أخرى هو توجيه المدخـــرات نحو استخدامات تؤدي إلى إشباع حاجة أو حاجات اقتصادية، والبعد البيئـــي مهم جداً في أي توظيف أو استثمار، لأنه يعني زيادة أو تقليل التكاليف حسب تكلفته.

استثمار اجتماعي Social Investment

الاســتثمار الاجتماعي هو الاستثمار الذي تتطلبه السياسة الاجتماعية والبيئية التي يستهدفها المجتمع بشأن التعليم والصحة والطرق والإسكان ومواجهة تلوث البيــئة.. إلــخ، وقد تكون على مستوى المشروع الواحد فيتم تخصيص مساكن وامتــيازات وخــدمات اجتماعية للعاملين وقد تكون على مستوى السياسة العامة للدولة.

الاستثمار الاقتصادي:

Enterpreneurship / Economic Investments

الاستثمار الاقتصادي هو عملية إقامة مشروعات لها جدوى اقتصادية وتحقق الأهداف المرجوة وفق دراسات الجدوى التي أقيمت على أساسها، وكذا الاستفادة القــصوى مــن الإمكانــيات والخدمات والعوامل الاقتصادية المتاحة في منطقة الاســتثمار لتحقــيق أعلى عائد ممكن في ضوء توافر عناصر الاستثمار والبيئة الــصالحة له، ويتطلب الاستثمار الاقتصادي توافر إدارة مدربة لديها المهارات الاستثمارية Enterpreneurial Skills اللازمة لإدارة مثل هذه المشروعات.

الاستثمارات الكبرى Large Scale Investments

هــي الاســتثمارات في المشروعات العملاقة التي تعتبر مشروعات أساسية ســواء أكانــت مــشروعات اقتــصادية كالمجمعات الصناعية للحديد والصلب والألومنــيوم وغيــرها، أو كانــت مشروعات خدمية عملاقة كالماء والصرف الــصحي والكهــرباء والتي تحتاج إلى تمويلات مالية وسلعية ضخمة لتنفيذها، والبعد البيئي من أهم الأسس التي تقام عليها هذه المشروعات الكبرى.

استراتيجية Strategy

الاستراتيجية هي مجموعة من الأهداف والغايات طويلة المدى والتي يبتغيها المجــتمع أو الفــرد، وهي تطلق أحياناً على الغايات Objectives ذات الطبيعة الأساسية، وعلى الأهداف Targets المحددة، وقد تركز الاستراتيجية على إحداهما أو كلاهمــا، وهــي ترسم أساليب الحركة في شكل متعاقب الحلقات أو المراحل

وذلك وفقا للمرامي العامة Goals على مستوى الدولة، وتشمل الوسائل الرئيسية لــبلوغ الغايــات، وتــم ضمن تكامل تنظيمي مجتمعي، وقد تعني فن القيادة في الحــرب الــشاملة علـــى مستوى الدولة، ومن الناحية البيئية أيضا تعني تحديد الأهــداف فـــي ضوء الواقع البيئي والتلوث الناتج وكيفية مواجهته وتحديد القوة الضاربة وتحديد الاتجاه الرئيسي للحركة.

استهلاك Amortization

تسمى الاستهلاك أو الإهلاك الاقتصادي والبيئي، وهي تخصيص مبالغ مقابل النقص الذي يطرأ على قيمة الأصول وذلك على امتداد عمرها الاقتصادي، وهذا الإهلاك يجب أن يكون مساوياً لتكلفة الأصل الأصلية ناقصاً ثمنه في نهاية عمر الآلة، أما الاستهلاك في معناه العام فهو معدل ما يستهلكه الفرد أو المؤسسة على مدى فترة زمنية معينة من الاحتياجات الأساسية (ملبس ــ طعام ــ إلخ).

الأسد Lion

حــيوان ثديـــيّ ينتمي إلى فصيلة القطط Felidae.. ويعرف بملك الوحوش. ويعــيش فـــي الغابات والمراعي القريبة من مجاري الماء والمستنقعات.. ويأكل اللحــوم. يــوجد الآن في بعض أقاليم أفريقيا.. وجنوب آسيا وغرب الهند.. وقد انقرض من صحراء مصر.. والصحاري العربية لقلة الأمطار وندرة الأعشاب. ومتوسط طوله متران ونصف بما في ذلك ذيله، وارتفاعه حوالي متر ــ ووزنه حوالـــي ٥٥٠ رطلا، ورأس الأسد أكبر من رأس اللبؤة لوجود لبدة الشعر فوق رأسه، وهو أشد الحيوانات قوة وأكثرها جرأة وأعظمها هيبة وهو لا يهاب شيئا وإذا صاد شيئا أكل حتى يشبع ويترك الباقي لغيره.. فإذا شبع من فريسته تركها ولم يعد إليها.. ويصبر على الجوع والعطش.

أسرار المادة الوراثية أنظر / دي إن إيه **D.N.A**

الأسمدة الحيوية Biofertilizers

وهـــي أســـمدة صـــديقة للبيئة حيث تعالج عيوب الأسمدة الأخرى العضوية والمعدنـــية، وهذه الأسمدة عبارة عن سلالات معينة من كائنات دقيقة ذات كفاءة عالـــية فـــي تثبيت النتروجين الجوي أو إذابة الفوسفور الأرضي، وتضاف هذه

الأســمدة مــع معدلات بسيطة من الأسمدة المعدنية، وبهذا نتجنب الإسراف في التــسميد المعدنــي، وبالتالي نتجنب نواتج تحولات هذه الأسمدة الضارة بالبيئة والتي تنعكس على صحة الإنسان في النهاية.

الأسمدة الزراعية: Fertilizers

الأســمدة الزراعية (الفوسفاتية أو الآزوتية) هي مركبات كيميائية تعمل على زيــادة الإنتاجــية الأفقية للغذاء، وتتحول الأسمدة إلى نترات في التربة، بعضها يمــتص النــبات ليستفيد به وبعضها يتسرب للمياه ليكون مصدر الخطورة على المــياه وتلوثها، وعلى الثروة السمكية، مما تسبب تلوثا في الغذاء والتربة والمياه والحــل فــي العــودة لاستخدام الأسمدة العضوية لمنع التلوث والآثار الضارة للأسمدة غير العضوية ٠

الأسمدة الزراعية Fertilizers

الأســمدة عمــوماً تعرف بأنها مواد كيميائية أو طبيعية عضوية، تضاف إلى التــربة الــزراعية لزيادة خصوبتها، بما تحتويه من عناصر كيميائية، وبالتالي زيــادة في إنتاج المحاصيل الزراعية بكافة أنواعها، وهي ضرورية للإنسان في غذائه وكسائه ومسكنه، وفائدة الأسمدة لا تقتصر على زيادة خصوبة التربة فقط، بــل تعمــل علــى تحــسين نوعــية المحاصــيل وزيــادة محتواها من المواد الكربوهيدراتية والبروتينية والزيتية، وذلك وفقاً لنوع المحصول، كما تعمل على زيادة قوة الألياف النباتية الناتجة عن بعض المحاصيل كالقطن والكتان، والأسمدة تنقسم إلى أسمدة عضوية وهذه ليس لها تأثير ضار على البيئة، بل تعتبر استخدام أمــثل لتوازن البيئة، والأسمدة الكيميائية، مثل الأسمدة النتروجينية والفوسفورية والبوتاسيومية، واليوريا ونترات الأمونيوم وغيرها، وقد يكون لها تأثيرات ضارة علــى البيــئة إذا ما أسيء استخدامها، أو استخدمت ولم تمتص أو استخدمت في غير أغراضها...

أســود الكربون Carbon Black أنظر / الكربون الأسود Carbon Black

الإشعاعات الذرية Ionising Radiations

الإشـــعاعات الذريـــة تأثيرها مدمر على كل الخلايا الحية، ويتدخل الإشعاع الـــذري في تخليق الحامض النووي الديوكسي دي إن إيه، في الطور الانقسامي، وتنقـــسم الأنـــسجة إزاء الإشـــعاع الذري إلى أنسجة تقاوم هذا الإشعاع وتتمرد وتـــرفض الاســـتجابة له، وقد تكون حساسة وسريعة الاستجابة لآثارها الضارة المدمـــرة مثل الخلايا التناسلية والدموية، وقد تكون مجرد استجابة لها في حدود قليلة مثل قرنية العين، فالإشعاع الذري خطره عظيم ومدمر في الحدود التي تزيد عن طاقة الإنسان.

إشعاعات العروض العليا High Altitude Radiations

هي إشعاعات تأتي من طبقات الجو العليا، وتصيب العاملين بالطائرات أثناء طيـــرانهم قرب طبقات الجو العليا، ولذلك، فلقد أسهمت الصحة المهنية في وقاية العاملين بالطائرات من التأثيرات الضارة لهذه الإشعاعات.

الإشعاع الشمسي Insolation

حـــرارة الجـــو ترتبط بالإشعاع الشمسي، وتتغير من منطقة لأخرى، وتتغير طبقاً لأيام السنة والتي ترتبط بطول النهار أو قصره، حيث ترتبط كل الظاهرات المناخـــية ارتـــباطا تتابعـــياً ومباشـــرة بمدى شدة أشعة الشمس وبالتالي حرارة الشمس، وترتبط الظواهر البيئية بهذا الإشعاع الشمسي ارتباطاً وثيقاً.

الأشعة الأيونية Ionising Radiation

الأشعة الأيونية تتكون من أشعة جاما وأشعة ألفا وأشعة بيتا ومن النيوترونات وكذلك من البروتونات، وهي إشعاعات قاتلة، لأنها سرعان ما تُسبب تأيُّن الجسم الذي تغزوه ويحتويها، ومن جراء هذا يحدث تدميرًا للخلايا الحية المغزوة المغار عليها المجتاحة لهذه الإشعاعات الرهيبة.

الإصلاح الزراعي The Agrarians/Land Reform

هـــو تعـــديل وتطوير النظام الزراعي في بلد ما مما يؤدي إلى تأثيرات بيئية هامـــة، مـــثل تعديل الملكية أو النظام أو الإنتاج الزراعي، وتطوير المجتمعات

الزراعية، وتفتيت الملكيات الكبيرة وإعادة توزيع هذه الأراضي على المزارعين، ومــن هــذه الدعــوات دعوة أنصار الإقليمية الأمريكية الذين دافعوا عن حياة الجنوب الأمريكي ضد التصنيع وقوانين وقرارات الإصلاح الزراعي في مصر عقب ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢م.

الاضطرابات العصبية: Neuroses

هـــي مــشكلة من مشاكل العصر، وتحدث توترا عصبيا واضطراباً عاطفيا، وتُـصيب الإنــسان بأضــرار عقلــية وبدنية ونفسية واسعة، وأثبتت الدراسات الفرنسية الحديثة أن سبع حالات من كل عشر حالات من الاضطرابات العصبية أسبابها التلوث الصوتي، وأثبتت دراسة أمريكية أن المستوى العالي للصوت في المــدن هو أحد الأسباب الهامة للانهيار العصبي، وترجع أساسا إلى أهم أشكال الــتلوث البيئي وهو الصوت، ويصعب تجنبه ويصعب إيقاف تزايده بسبب النمو السريع في أحجام المدن ٠

أطفال البيئات المحرومة ثقافياً Culturally Deprived

وهـــي البيــئات المعزولة جغرافيا أو الصحراوية أو البيئات النائية، وهؤلاء الأطفــال يعانون من قصور في قدراتهم اللغوية وقلة خبرات الكبار المقدمة لهم مما يؤدي لقصور في المهارات اللغوية والمعرفية لدي أطفال هذه المناطق.

الإعصار Ternado

الإعــصار هو أخطر أنواع الخطر ضد البشرية، حيث يتميز بالسرعة العالية والهــواء الشديد والأمطار الجارفة التي تقتلع كل شيء أمامها، ويأتي الإعصار عــن طريق السحابة الرعدية وهي أخطر أنواع السحاب على الطيران، ويتبعها هواء بارد غير مستقر ممتزج لحركة الرطوبة بالتسخين، وتحتضن السحابة في داخلهــا البــرد وعمود الماء الإعصاري Water Spout وتكثر التيارات الهوائية داخلهــا وما حولها، وتصدر الأوامر لشركات الطيران بعدم الاقتراب من منطقة الإعصار نهائيا، لأن الأعاصير تدمر البيئة تدميراً شبه تام.

الإعلان العالمي لحقوق الإنسان

International Bill Of Human Rights/ The Universal Declaration Of Human Rights

وهـــو إعـــلان أصـــدرته الأمم المتحدة في أول دورة للجمعية العامة في ١٠ ديـــسمبر ١٩٤٨م بمـــوافقة ٤٨ دولـــة دون معارضـــة مع امتناع ٨ دول عن التـــصويت، ويـــشتمل الإعلان على ثلاثين مادة تؤصل حرية الإنسان وكرامته وحقـــوقه المخـــتلفة مـــع مساواته في الكرامة والحقوق، وكذا الحقوق السياسية والاقتـــصادية والاجتماعية والثقافية والبيئية والمدنية والضمان الاجتماعي وحق العمـــل وأوقـــات الفراغ والراحة والرعاية الصحية والتعليم وغيرها من الحقوق والحريات الأساسية.

الأغنام Sheep

مـــنذ أقدم العصور والإنسان يربي الأغنام وتتغذى بالأعشاب والثمار وقشور الأشجار الصغيرة.. ويأخذ منه اللبن واللحوم والجلود..

أفعى Snake

الأفعى أبغض الحيوانات للإنسان، يكرهها لأنها تحاربه بسلاح السم.. وتلدغ قـــبل أن يدافـــع الإنـــسان عن نفسه، والأفعى لها أسنان مملوءة بالسم في الجزء الأمامـــي مـــن الفـــك العلوي.. ولا تبرزها الأفعى إلا حين تفتح فمها للعض.، والأفعـــى حيوان غامض لا يظهر بسهولة.. بل يفاجئ الإنسان ويمكن أن يختفي فـــي التراب أو الرمل مدة طويلة، وإذا قطع ذنبها عاد كما كان.. وإذا قطع نابها عـــاد بعد ثلاثة أيام وإذا قتلت أخذت تتحرك وقتاً طويلاً، والأفعى من الزواحف ليس لها يدان ولا رجلان.. لكنها تزحف على أضلاعها، والأفاعي نوعان: نوع سام ونوع غير سام.. وقد حدد العلماء الثعابين فكانت نحو ٢٣٠٠ نوع منها نحو ٢٥٠ نـــوعا ساما، والثعابين تبيض ولا تلد.. وتحتضن بيضها حتى يفقس، ومن أشـــد الثعابـــين خطرا (الكوبرا ذات القبعة) ويبلغ طولها متراً وثمانين سنتيمترا ولـــونها أسمر يميل إلى الصفرة فوقه بقع سوداء وتنتشر في جنوب آسيا، ومنها (الأفعـــى المرجانية) ولها أكثر من ستين نوعا وتنتشر في أمريكا الجنوبية ويبلغ طولها مترا ولها رأس أسود على جانبه بقع صفراء وهذه الأفعى هادئة الطبع لا

تهـــاجم الإنـــسان بل تتجنبه وهى غير سامة.. وتكاد تنقرض من العالم، ومنها الأفعـــى ذات الجـــرس أي أنها كثيرة الفقرات.. وحين تتحرك تحدث صوتا مثل الجرس الخافت وتنتشر في شرق الولايات المتحدة، وتنتشر في الصحراء أنواع كثيرة من الأفاعي بأشكالها وأطوالها المختلفة.

الأفلاج Al Aflaj

الأفلاج جمع فلج، فهي بمعنى Rift بالإنجليزية، وهي من صنع الإنسان، وهي ســحب المياه الجوفية من سفوح الجبال إلى المناطق الزراعية عبر أنفاق ضيقة تحــت الأرض، وهـــي تـــشبه نظام القنوات في أواسط آسيا وإيران، والأفلاج ضرورية للزراعة في بعض البلدان، وهي فن هندسي في الري يهدف للاستفادة القــصوى مــن المياه الجوفية وجرها إلى مسافات وأعماق بعيدة إلى الأراضي الزراعية.

اقتصاد Economic

كلمـــة مشهورة ومستعملة في العلوم المالية والسياسية والاجتماعية والبيئية، وتعبـــر عن حصول الفرد على حاجاته بأفضل وأرخص وسيلة، وله أهميته في المجـــال الـــسياسي والاجتماعي، فهو علم يدرس الإنتاج وتنمية الثروة والعمل والـــتوزيع والاســـتهلاك، وله نظرياته المتعددة من الاقتصاد الحر إلى الاقتصاد المُسيَّر بالتخطيط / ويتناول في مجال التخصص: الاقتصاد الزراعي والصناعي والتجاري واقتصاد الإنتاج والاستهلاك والاقتصاد القومي والدولي، والبعد البيئي أحد أهم أبعاد الاقتصاد.

الاقتصاد البيئي Environmental Economics

الاقتـــصاد البيئـــي ظهر بعد انتشار مفهوم التنمية المستدامة التي جمعت بين التنمـــية الاقتـــصادية والاجتماعية ورعاية البيئة، فظهر الاقتصاد البيئي كنتيجة للتـــزاوج بـــين تحقيق التنمية وحماية البيئة، وذلك لإدخال المؤشرات البيئية في قياس النمو الاقتصادي.

أقمار صناعية Satellites

الأقمـــار الصناعية هي مركبات تدور حول الأرض على ارتفاع يتراوح بين ١٠٠ مـــيل وعـــدة آلاف مـــن الأميال، وتؤدي مهام معينة متصلة عادة بكوكب الأرض كالاستطلاع والاتصال، وقد أطلق منذ بدء عصر الفضاء عدة آلاف من الأقمار الصناعية.

الأكاسيد Oxides

تتكون من اتحاد فلز أو أكثر بالأكسجين، ومن أمثلتها الماجنيتيت Magnetite أو حجـــر المغناطـــيس وهـــو مـــن المـــصادر الرئيسية للحديد، والكاسيتريت Cassiterite وهـــو المـــصدر الرئيـــسي للقصدير، والكروميت Chromite وهو المـــصدر الوحـــيد للكروم، وفي بعض هذه الأكاسيد يدخل الماء ضمن التركيب الكيميائي.

أكسون فالديز Exxon Valdez

ناقلـــة بتـــرول غـــرقت في ٢٤ مارس ١٩٨٩ نتيجة اصطدامها بالصخور المرجانية أمام خليج برنس وليام بألاسكا عندما كانت تتفادى الارتطام بأحد جبال الجلـــيد العائمـــة ممـــا تسرب نحو ٤٠ ألف طن من زيت البترول وانتشر على مساحة نحو ألف ميل أمام شواطئ المنطقة ٠

الامتداد القاري Continental Shelf

هو مصطلح له ترجمات عربية عديدة منها الإفريز القاري، الرصيف القاري، العتـــبة القاريـــة، الجـــرف القـــاري، الرفرف القاري، سيف القارة، جناح البر، طفطـــاف البر، الأكمة البرية، حافة القارة، وهو مصطلح يعني المنطقة البحرية الملحقـــة والمتصلة والمتاخمة للبحر الإقليمي وللمياه الإقليمية وهي أكثر مناطق البحـــر صلاحية لنمو الثروة السمكية وأغناها بالصيد، وبشرط ألا يضر استغلال الدولة للامتداد القاري بحرية أعالي البحار ولا تهدد حريات الملاحة والصيد فيه بطريق مباشر أو غير مباشر.

الأمراض الجوائح Pandemic Diseaes

تــبدأ أمراض الجوائح عندما تشتد أضرار الأمراض الوبائية وتزداد هجمتها، لأنها تهلك الأنفس والحرث والنسل، فهي أمراض البلاء العام الشامل.

الأمراض المتوطنة Endemic Diseaes

الأمــراض المتوطنة هي مجموعة أو جملة من الأمراض الفاشية التي تغشى مجموعة من البلدان المتجاورة والتي تظهر فيها هذه الأمراض بصورة مستمرة ودائمة، مثال ذلك البلهارسيا في مصر والملاريا في المناطق الاستوائية.

الأمراض الوبائية Epidemic Diseaes

لأمــراض الوبائــية هــي نفس الأمراض المتوطنة في بقعة ما إذا ما تعدت منطقتها الأصلية إلى مناطق أخرى بعيدة منها غريبة عنها، فهي أمراض تنتشر على نطاق واسع.

أموكو كاديز Amoco Cadiz

هي ناقلة بترول عملاقة غرقت عام ١٩٧٨ أمام الشاطئ الفرنسي، وقد تدفقت أغلــب حمولــتها الــبالغة ٢٢٠ ألف طن ليغطى ماء البحر على هيئة بقع هائلة وامــتداد الــتلوث الناتج عن الحادث ليغطى مساحات هائلة من سطح البحر أمام الشواطئ والسواحل الفرنسية الشمالية مما أدى إلى تلوث هائل.

الأمونيا Ammonia

الأمونيا إحدى المواد الأولية الهامة حيث تستخدم في عدة مجالات خاصة في الــصناعات الكيميائية، وتنتج الأمونيا صناعيا بطريقة هابر بوش، حيث يتفاعل الهيدروجــين مع النتروجين في وجود عامل مساعد من الحديد المنشط بكميات ضــئيلة من أكاسيد الألومنيوم والبوتاسيوم، باستخدام ضغط ٢٠٠ جوي ودرجة حــرارة ٥٠٠ مــئوية، وتــستخدم الأمونــيا بكثرة في صناعة الأسمدة (اليوريا وكبريتات ونترات وفوسفات الأمونيوم ونترات الكالسيوم والصوديوم)، وتستخدم في تحضير حمض النتريك وكربونات الصوديوم والملامين والنايلون واللاكيهات والبلاستيك والمطاط الصناعي وغيرها.

الأميبا Entamoeba Histolica

وهـــى فطـــريات يكون الإنسان هو العامل الخازن الحامل وتنتقل عبر المياه والغذاء وتتكاثر في الغذاء وتكثر في الخضراوات والفاكهة ٠

الأنتروبيا Entropy

وهو الطاقة غير المستفاد منها، وهو اصطلاح مأخوذ من علم الفيزياء، ويعني ببـــساطة عـــدم اليقـــين أو سوء التنظيم في نظام من النظم، ويعنى في الميدان الاجتماعـــي العـــشوائية أو عـــدم التنظيم أو عدم اليقين من أداء النظام لخدماته وواجباته.

انتشار الابتكار Diffusion Of Innovation

وهو عملية تبني الجديد من الأفكار التي تضيف إلى الموجود الكثير من القيم والـــتجديد والانـــتقال إلى مرحلة أعلى من التطور، وعملية الانتشار تعني تبنى Adoption الأعمـــال الابـــتكارية والتي تتكون من خمس مراحل: إدراك وجود الابتكار والاهتمام به ثم تقييمه ثم تجربته وتبنيه، وحين يكون الابتكار تكنولوجياً فـــإن نقللهـــا يحدث حين يتم تبني الابتكار، والابتكار له حماية خاصة من خلال الملكية الفكرية..

/ أنظر براءات الاختراع

إن ٠ تي ٠ إيه N.T.A

هـــي مادة حمضي النيترويلوترياسيتيك Nitri Lotriacetic Acid ، وهى مادة تعمـــل علـــى تآكل المواد المختلفة، كما أنها تحتوى على مواد مسببة للسرطان، وأنهـــا تميل إلى التركيز في العظام وخصوصا أثناء نشاط النمو، وقد أوضحت بعـــض الاختـــبارات أن امتـــزاج مادة إن ٠ تى ٠ إيه مع الكادميوم Cadmium وزئـــبق المثيل Mercury – Methyl في المياه التالفة Washed Water يمكن أن تسبب كثيراً من حالات الإصابة القاتلة والعيوب الخلقية في حيوانات التجارب ٠

اندماج Integration

الاندماج مصطلح يطلق لأجل غاية هي تحقيق التكامل السياسي والاقتصادي والبيئي والعنصري، ولتحقيق الكيانات الاقتصادية الكبيرة القادرة على المنافسة،

وهــدف التكامل هو اندماج دول المصالح المتشابهة في مسار واحد حتى تتوافر لها شروط يمكن تنسيقها لمصلحتها مجتمعة، والاندماج يحقق التكامل الاقتصادي ويكــون بــتعاون المجموعة لينشط تبادلها التجاري عن طريق خفض التعريفة الجمركية بينها والتبادل الحر للسلع والخدمات...

أنزيمات التحديد Restviction Enzymo

وهـــى أنـــزيمات اكتشفت عام ١٩٥٣م وهى التي تقوم بكشف وقص أسرار المادة الوراثية دى ٠ إن ٠ إيه في مواقع محددة ٠

الانشطار أنظر / التفاعل الانشطاري **FISSION**

انعدام المناعة أنظر/ نقص أو انعدام المناعة **Immunocompromised**

الانقلاب الحراري Temperature Inversion

ظاهــرة بيئية تنشأ عندما تستقر طبقة من الهواء الدافئ فوق طبقة أخرى من الهواء البارد، وتتعرض لها المدن التي تقام في أودية الأنهار أو على الخلجان أو علـــى شـــواطئ البحار، ونظرا لأن الهواء البارد أثقل من الهواء فيصل الهواء الــبارد ملاصقا لسطح الأرض ساكنا لا يتحرك، فتتجمع فيه الغازات والشوائب ويـــزداد تركيزها فيه بسرعة كبيرة، وطبقة الهواء الدافئ التي تعلو طبقة الهواء الــبارد تعمل مثل الغطاء أو السقف، فيحدد حركة الهواء البارد، وتمنع استبعاد المواد الملوثة عن سطح الأرض، فتؤدى بذلك إلى حالة من التلوث الحاد٠

الانهيارات الجليدية Avalanche

عمليات تتم بواسطة النمو الحضاري لبعض المناطق الجليدية لاستخدامها في رياضـــة التـــزحلق علـــى الجليد، فتحولت القرى الصغيرة إلى مناطق مزدحمة بالـــسكان وبالـــسائحين، وشُـــقت بها الطرق واتسعت رقعة المباني على حساب الغابـــات والمـــزارع المحـــيطة بها،وقُطعت مئات من الأشجار، فزادت حوادث الانهيار الجليدية في هذه المناطق الجبلية، لتكون ظاهرة بيئية جديدة في العالم٠

أوابك OAPEC

وهـــي منظمة الدول العربية المصدرة للنفط وتجمع كل الدول العربية المنتجة والمصدرة للبترول سواء أكانوا أعضاء في الأوبك أم لا.

أوبك OPEC

Organisation Of Petroleum Exporting Countries

وهي منظمة دولية تجمع أغلب الدول المصدرة للنفط (البترول) وهدفها الأول هو الحفاظ على مصالح الدول الأعضاء المنتجة للنفط والتنسيق فيما بينها بقصد وضع نظام يكفل استقرار أثمان البترول وتحريرها من التقلبات المفتعلة، أُنشئت في مدينة كاراكاس عاصمة فنزويلا في يناير ١٩٦١م من العراق والكويت وإيران والسعودية وقطر وفنزويلا والإمارات (أبوظبي حينذاك)، وانضم إليها الجزائر وليبيا وإندونيسيا ونيجيريا والجابون والإكوادور(١٣ دولة أعضاء) ومقرها الآن في مدينة فيينا العاصمة النمساوية.

الأوج Aphelion

هو النقطة التي يكون فيها الكوكب في أبعد نقطة عن الشمس في كل عام، فمثلاً: في يوم ٢ يوليو تكون الأرض على مسافة ١٥٢,٦ مليون كيلو متر أبعد ما تكون من الشمس ٠

أورانوس Uranus

وهو سابع المجموعة الشمسية، وقطره يبلغ ٥١١١٨ كيلو متراً، وزمن دورانه حول الشمس ٨٤ سنة، وعدد الأقمار حوله ٢٢ قمر واكتشف عام ١٧٨١م ٠

الأوزون O2 / Ozone

يتكون الأوزون في طبقات الجو العليا في أعلى الجو على ارتفاع ٣٠ كيلو مترًا تقريبا عن سطح الأرض وبالتحديد في الطبقة الثالثة المسماة Mesosphere وتحمي الأرض من الأشعة الكونية، حيث يمتص الأوزون الجزء الأكبر من الأشعة فوق البنفسجية، وعندما يحدث ثقب في هذه الطبقة تتعرض لهجوم الأشعة الشمسية فوق البنفسجية، فالأوزون يحمينا من هذه الأشعة، والتي تُدمر المحاصيل الصناعية، وتؤدى إلى زيادة الإصابة بسرطان الجلد في الإنسان، وعندما تمتص جزيئات الأكسجين ضوء الشمس فإنها تتفكك إلى أوكسجين وأشعة فوق بنفسجية قصيرة الموجات، وتكون العامل الرئيسي في تكوين الأوزون، ويتناقص تركيز الأوزون في الجو بفعل عمليات طبيعية وتفاعلات كيميائية منها:

ضوء الشمس وأكاسيد النيتروجين والمواد الهيدروكسيدية الأساسية RADICALS والبقع الشمسية والفلوروكربونات ٠

أوسكار شامن النووية Oskar Shamn

هـــي محطة للطاقة النووية تقوم السويد بتخزين النفايات النووية ذات النشاط الإشـــعاعي القوى الناتجة منها في خزان صخري يقع على عمق ٢٥ مترا ويبلغ طوله ١٢ مترا وعرضه ٢١ مترا وارتفاعه ٢٧ مترا ويتسع لنحو ٧٥٠ طنا من الوقود المستهلك، وبدأ استخدامها فعلا عام ١٩٨٥م.

أيد سات Aid Sat

مـــشروع تبنـــته وكالة التنمية الأمريكية لاستخدام تكنولوجيا الاستشعار عن بعـــد، وبـــدأ عـــام ١٩٧٦م، ويعـــتمد على ثلاثة عناصر هامة هي: تكنولوجيا الاتصالات للتنمية، وتقييم الموارد للتنمية، وتكنولوجيا التنبؤ بالكوارث.

الأيزو I. S. O.

الإيزو كلمة إنجليزية ترمز إلى الحروف الأولى من الكلمات التي يتكون منها اسم المنظمة الدولية للتوحيد القياسي

International Standarization Organization والتي تضم أكثر من مائة دولة لوضع المواصفات القياسية للمنتجات وتصميم المعايير الدولية للجودة.

الأيزو ١٤٠٠٠ I. S. O.14000

الأيـــزو ١٤٠٠٠ هو معيار لجودة المنتجات المتوافقة مع متطلبات البيئة بعد انتـــشار الـــتلوث الذي يشكل خطراً على حياة الإنسان، وتعطي المنظمة الدولية للتوحـــيد القياسي شهادة للمنتجات المتوافقة مع البيئة كدليل لجودة هذه المنتجات على المستوى العالمي.

الإيقاع Rhytm

هـــو صوت الطبلة والرق المصاحب للغناء، وهو وسيلة تلوث سمعي شديد، ويثيـــر الإيقـــاع السريع أعصاب البشر، لأنه يذكرنا بسرعة إيقاع قلب الأم عند الخطـــر، وآلات الإيقـــاع تسبب الإزعاج والضوضاء لأنها أكثر آلات الموسيقى صوتا وضجيجا ٠

إيكولوجيا Ecology/ أنظر البيئة

الاهتمام بالحفاظ على البيئة كالماء والهواء والتربة، ويسمى المنادي بالحفاظ علـــى البيئة إيكولوجيست Ecologist، وهو العلم الذي يدرس التساند بين النباتات والحـــيوانات التـــي تعيش في منطقة طبيعية، أما الإيكولوجيا البشرية فتتضمن الموطن والتدرج والتكافل والمعيشة والمنافسة والغزو والتتابع.

الأيل Deer

حيوان ثدييّ مجتر من فصيلة (الأيائل). يعيش في معظم مناطق العالم فيما عـــدا أســـتراليا.. ولـــه أنـــواع كثيـــرة تبلغ الأربعين نوعا.. من أشهرها الألك والرينديـــر. ويعـــرف عمـــره بعدد العقد التي في قرنه، ويبلغ طوله واقفا ٢١٠ ســـنتيمترات.. ويـــزن حوالي ألف رطل. والأيل يتغذى على الأعشاب والديدان والحيات.وهو يغير مأواه ومرعاه طوال العام.. ففي الربيع والصيف يجدد قرونه ويسعى إلى البحث عن العشب الأخضر في المناطق المنعزلة ذات الشجر الكثيف كما تُلجئه شدة البرد في الشتاء إلى الغابات والأدغال القريبة من المرعي. وينتفع الإنـــسان مـــن الأيايل بقرونها التي يلقيها كل سنة وكذلك بجلده السميك ولحمه الـــشهي. وهو حيوان شِبْه منقرض في البيئة العربية، ولذلك فهو محمي وتحاول الدول العربية إطلاقه وحمايته منعاً لانقراضه.

حرف الباء

بان **P.A.N** /أنظر نترات البيروكسياسيل

البانتوستانات Bantustans

هي أوطان السود في جنوب أفريقيا أقيمت لفصلهم عن البيض ثم أدمجت عام ١٩٩٤م في ظل الدستور الجديد الذي ألغى الفروق بين الأجناس.

البترول Petroleum

كلمـــة بترول أو نفط Petrol ، يعتقد أن أصل البترول كان منذ ٣٠٠ مليون ســـنة حينما كانت الأرض مغطاة بالمستنقعات، وعندما ماتت السراخص Ferns والأســـوخات Horse - Tails والطحالـــب السباتية Club Moss، ودفنت في قاع الـــوحل، فـــتحولت تدريجيا إلى فحم، وتحول غيرها إلى سوائل وغازات سميت البتـــرول، وهو مصدر الطاقة الرئيسي الآن في العالم، ولكنه من أكثر الملوثات البيئية في كل أشكاله ومركباته ٠

والبتـــرول مادة طبيعية موجودة في باطن الأرض منذ آلاف السنين، وتكونت بفـــضل تفاعـــل بعض المواد مثل ثاني أكسيد الكربون والماء والأوكسجين مع الفلزات القلوية، وهناك من يعلن أن البترول نشأ من تراكم كميات هائلة من بقايا الحـــيوانات والنـــباتات حيث تحولت ببطء تحت تأثير الضغط العالي والحرارة المرتفعة وفعل البكتريا والنشاط الإشعاعي إلى مواد صلبة وغازية وسائلة مركبة من الكربون والهيدروجين وبعض المعادن مكونة زيت البترول، ويتكون البترول أساســـاً مـــن المـــواد الهيدروكربونية أي المحتوية على الكربون والهيدروجين، بالإضـــافة إلـــى وجـــود بعض العناصر الأخرى بكميات قليلة مثل الأكسوجين والكبـــريت والنتـــروجين، وكـــذلك بعـــض المعـــادن الأخـــرى بكميات ضئيلة للغاية.ويوجد البترول في الحالة السائلة في آبار عميقة تحت سطح البحر أو تحت ســـطح الأرض، وهـــو مـــصدر للطاقة التي تسبب تلويثاً للبيئة، ولكنه المصدر الأساسي للطاقة في العالم.

البتروكيماويات Petrochemical

هـــي المـــواد العديدة والكثيرة والهامة التي يتم استخراجها من المادة الأولية (البتـــرول)، والتـــي يكثر استخدامها في مختلف مجالات الحياة، مثل البلاستيك والمطـــاط الصناعي والمبيدات الحشرية والفطرية والعشبية والألياف الصناعية المخـــتلفة والمنظفات الصناعية والأسمدة والعقاقير والأصباغ والمذيبات وزيوت التـــزييت وبعـــض الأغذيـــة الصناعية والعديد من المواد الأخري، وأغلب هذه العناصر يضر بالبيئة الطبيعية بشكل أو بآخر.

البحار القمرية Maria

وهـــى مساحات مستوية في القمر اعتقد الراصدون الأوائل أنها بحار ولكنها صهارة (حجم) بازلتية Basaltic love انطلقت من البراكين ما بين ٣ – ٤ آلاف مليون من السنوات، وحتى الآن يطلق عليها بحار ٠

بحر الوقف Patrimonial Sea

يـــسمى أيضاً بحر الذمة أو البحر الحكر، وهو مصطلح استخدمته لأول مرة فنزويلا مقترحة الاعتراف للدولة بحقوق سيادة على الثروات الحية وغير الحية التـــي توجد في مياهها وفي قاع المحيط وفي المنطقة التي أسماها البحر الحكر والتـــي لا تـــتجاوز بحال من الأحوال مائتي ميل بحري، ونفذت كثير من دول أمريكا اللاتينية هذا الاقتراح عملياً.

البحيرات الساحلية Lagoons

البحيرات الساحلية عبارة عن تجمع لمياه بحرية في أماكن متفرقة، وعادة ما تكون بين حواجز وجزر ساحلية وما بين الساحل.

براءات اختراع Patents

هـــي الـــرخص التـــي يحصل عليها المخترع أو المكتشف أو المبتكر الذي استطاع أن يضيف جديداً في مجال إنتاجه، وله ضمانات عالمية حالياً في عصر العـــولمة لحماية اختراعه دوليا في حقوق الملكية الفكرية التي تضمنتها اتفاقيات الجات، ويضاف إلى تلك البراءات العلامات التجارية Trade Marks والتي تكون لها نفس الحماية.

برامج إغناء البيئة Enrichment Programs

برامج إغناء البيئة تهدف إلى تزويد البيئات المحرومة بالمثيرات المختلفة من أدوات ومواد تعليمية وألعاب تربوية ومواد ثقافية مثل الكتب والمجلات، وهي برامج تهدف لقياس تقبل الطفل لذاته وبيئته.

برامج الانتعاش الاقتصادي New Deal

وهي برامج مخططة موجهة لتحقيق تقدم اقتصادي ملموس في التصدير والاستيراد ومكافحة البطالة ومعالجة التضخم ومعالجة التلوث البيئي.

برامج الصحة المهنية Occupational Health Programmes

هي برامج تهدف للفحص الطبي الشامل الدقيق على العمال في مواقع العمل المختلفة، وقبل وأثناء التحاقهم بالعمل، وهي تشمل: الفحص الدوري على فترات دورية وبيان مدى تأثر العامل صحياً بالجو الذي يعمل فيه حتى يتسنى الاكتشاف المبكر للأمراض قبل استفحالها، والتحصين ضد الأمراض المعدية ومعالجة ما يظهر منها حتى لا ينتشر المرض وبائياً، والتوعية الصحية للعمال، وطبع المنشورات الطبية التي تبصر العمال من أضرار التلوث في العمل، وحمايتهم من أمراض المهنة، وغير ذلك من الإجراءات التي تحمي العامل من مخاطر بيئة العمل.

البرغوث Pulex Irritans:Puce

البرغوث حشرة ثاقبة ماصة، تعيش على امتصاص دم الإنسان والحيوان، والبرغوث قد ينقل للإنسان أخطر أمراض العصر وهو مرض الطاعون المميت، لأن الطاعون يصيب الفئران، فإذا أحست البراغيث بذلك انتقلت بالمرض لجهة أخري وقد يكون الإنسان، ولذلك يجب مكافحة البراغيث بصفة مستمرة.

بركان Valcano / أنظر جبل بركاني

بركان تامبورا Tambora

بركان تامبورا هو بركان في إحدى جزر إندونيسيا، ثار عام ١٨١٥ وسبب تلوثا هائلا للبيئية، فقد كان الرماد المتصاعد منه بالغ الكثافة، حتى أن العام التالي

لانفجـــاره عـــام ١٩١٦م سُـــمِّي عاماً بلا صيف بسبب تعلق هذا الرماد بالهواء وامتصاصه لأشعة الشمس فوق الجزر الإندونيسية ٠

بركان كتامي Katami

هـــو بـــركان يقع في ألاسكا، وثار ثورة عارمة في ١٩١٢م، مما سبب تلوثا حـــاداً للبيـــئة، فلقـــد تسبب الرماد الكثيف المتصاعد منه في تغطية سطح التربة بطبقة رقيقة من الرماد يزيد سمكها على "٣٠" سم، وذلك في مناطق عديدة تبعد عنه بمقدار ١٦٠ كيلو متراً، بمساحة نحو ٥ آلاف كيلو متر مربع ٠

بركان كراكتاو Karakatao

يقع في إحدى الجزر الإندونيسية، وسبب تلوثا كبيرا عام ١٨٨٣م، عندما سُمِعَ صوت انفجاره الهائل على بعد نحو ٥٠٠ كيلو متر منه، وتصاعدت منه كميات هائلـــة من الرماد سقط على مسافات شاسعة منه، وقذف بنحو عشرين كيلومتراً مكعباً من الصخور والغبار، ولارتفاع بلغ ثلاثين كيلومتراً٠

بركان كوسيجوينا Coseguina

وهو بركان في نيكاراجوا، سبب تلوثا للبيئة عام ١٨٣٣م، حينما قدرت كمية الرماد المتصاعد بما يقرب من ٤٧٠٠ مليون طن، وحملت الرياح هذا الرماد الكثيف إلى مسافات بعيدة تبعد عن البركان بنحو ١٣٠٠ كيلو متر٠

برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP

United Nations Environment Programme

وهـــو برنامج تابع للجمعية العامة للأمم المتحدة، أنشئ كنتيجة لمؤتمر الأمم المتحدة حول بيئة الإنسان الذي عقد في استوكهولم عام ١٩٧٢م، ومقر البرنامج الرئيـــسي فـــي نيروبي العاصمة الكينية، ويقوم بمراقبة البيئة الأرضية Global Environmental Monitoring System، وهـــي عـــبارة عن شبكة أرضية دولية تـــتكون مـــن ثلاثة عناصر هي شبكة الرصد البيئي وإدارة مرجعية بالحاسبات الإلكتـــرونية Infoterra والسجل الدولي للكيماويات السامة، وساهم البرنامج في الاهـــتمام الدولـــي بقضايا البيئة،ورأس البرنامج لفترة طويلة في الثمانينات من القرن العشرين العالم المصري الدكتور مصطفى كمال طلبة.

برنامج الأمم المتحدة للتنمية UNDP

United Nations Development Programe

تم إنشاء هذا البرنامج عام ١٩٦٥م عن طريق دمج البرنامج الموسع للمعونة الفنـــية مع الصندوق الخاص، ويعتبر هذا البرنامج أضخم برنامج لتقديم المعونة متعددة الأطراف إلى الدول النامية، ويعتبر أحد الفروع الثانوية المستقلة للمجلس الاقتـــصادي والاجتماعـــي، ويديره مجلس إدارة من ٤٨ عضوا تختارهم الدول الأعضاء في المجلس، ولا يمول المشروعات بالكامل وإنما تساهم الدول النامية بجزء في إقامة المشروعات على أرضها.

برنامج الأمم المتحدة للسيطرة على المخدرات (UNDCP)

United Nations Drug Control Programme

برنامج الغذاء العالمي (WFP)World Food Programme

البروليتاريا Proletariat

البـــروليتاريا هي الطبقة العمالية المنتجة التي لا تملك نصيباً من الثروة ولا تتمـــتع بـــأي ضمانات في الحياة وتعاني من الفقر وتعاني من المعيشة في بيئة صـــعبة، نتـــيجة الاســـتغلال الرأسمالي لها، والتي تعمل في الإنتاج الصناعي والزراعي ولا تعمل في التجارة، وتعاني من الاستغلال البيئي لها، وفي النظرية الماركسية يجب أن يملكوا ويحكموا أيضاً لأنهم أصحاب القوة والمصلحة الحقيقية للبلاد.

البطالة Unemployment

الـــبطالة هي التوقف عن العمل أو عدم ممارسة العمل أصلاً لظروف الركود أو الكـــساد بـــصرف النظر عن القدرة أو عدم القدرة على العمل، ولكن التحديد الدقـــيق لمفهوم البطالة لابد أن يكون صاحبها عاطلاً عن العمل وأن يكون قادراً عليه وأن يبحث عن فرصة العمل في مستوى الأجر السائد فلا يجدها، ولها أنوع عديـــدة منها البطالة الدورية .Cyclical Unemp التي تكون في أوقات محددة في السنة ويسمونها البطالة الموسمية، والبطالة الاحتكاكية .Frictional Unemp وهي التـــي تحـــدث بسبب التنقلات المستمرة للعاملين بين المناطق والمهن المختلفة،

والــبطالة الهيكلــية .Structural Unemp وهي التي تصيب جانباً من قوة العمل بسبب تغييرات هيكلية تحدث في الاقتصاد القومي، والبطالة المقنعة Disguised Unemp. وهي الحالة التي يتكدس فيها عدد كبير من العمال بشكل يفوق الحاجة الفعلــية للعمــل، وهناك البطالة الاختيارية Voluntary التي يتعطل فيها العامل بمحــض إرادته، والبطالة الإجبارية Involuntary وهي الحالة التي يتعطل فيها العامل عن العمل بشكل جبري بسبب التسريح أو إغلاق المصنع أو خط الإنتاج وغير ذلك من الأسباب.

بعثة الأوزون الأهلية National Ozone Expedition (NOZE)

وهــى بعــثة مقــيمة في محطة ماك موردو في الولايات المتحدة الأمريكية، وتتابع تطور طبقة الأوزون في الغلاف الخارجي للكرة الأرضية، وتقدم تقارير حول حالته ٠

البغل Rule

حــيوان مــركب من الفرس والحمار وينتمي إلى فصيلة الخيل Equidae ، والــبغل لــه ألــوان متعددة.. وهو أسرع من الجمل.. ويبلغ ارتفاعه نحو ١٥٠ سنتيمترا. والبغال عقيمة لا تلد.. ويوصف بالصبر وقوة التحمل وحمل الأثقال.. ومقاومــته للأمــراض عالــية، وهو من الحيوانات الهامة المستأنسة في البيئة المصرية.

البق (بق الفراش) Punaises

بق الفراش هو الذي يعيش على دم الإنسان، وذلك عن طريق امتصاصه منه، وهــي حشرة ليلية تكثر في البلاد المعتدلة والحارة وتسبب الهرش أثناء لسعتها، فيــضطر الإنسان لحك جلده وهذا خطرها الوحيد بالإضافة إلى الرائحة الكريهة التي تفرزها، ولكن لم يثبت نقل البق لأي أمراض حتى الآن.

البقرة Caw

ينتمــي هذا الحيوان إلى الفصيلة البقرية Bovidae التي تضم أنواعا مختلفة مــن الماشية الأهلية وبعض الأنواع البرية. وقد احتلت البقرة المكان الأول بين المواشــي لأهميتها في الأعمال الزراعية.. كما عرفها الإنسان في جميع مناطق

العـــالم القديم والحديث على السواء. وهى حيوان أليف له أنواع كثيرة وتشترك هذه الأنواع في إنتاجها اللبن واللحم.. وقابليتها للتسمين. والبقر معروف بطريقته فـــي مـــضغ الطعام فهو لا يكف عن المضغ أبدا.. وتظهر أضراسه في حركة مستمرة.. وهو يأكل الحشائش ويجترها بصفة مستمرة.

البقع البترولية Spills

تلوث بحري بسبب تسربات البترول من الناقلات والآبار ويؤدى تدفقات البقع البترولية إلى تأثير ضخم على الكائنات البحرية ولكنه تأثير ضعيف ومن الممكن أن تحدث تغيرات جوهرية يمكن أن تحدث على الحياة البحرية عموما إذا حدث التلوث في بقعة معينة لفترة طويلة ٠

البكتريا الإثيروبية (المتعفنة) Septic

وهى البكتريا التي تمثل حقبة من الحياة وتظهر في المياه الراكدة التي تتميز بها بعض البحار والمحيطات وهو تلوث ضد سلامة استخدام المياه ٠

البكريل Becquerel

البكـــريل هـــو وحـــدة قـــياس إشعاع يساوى تفكيك إشعاعي واحد في الثانية الـــواحدة، والحد المسموح به ألا يزيد الإشعاع عن ٣٧٠ بكريل لكل كيلو جرام فـــي حالـــة الألبان ومنتجاتها ونحو ٦٠٠ بكريل لكل كيلو جرام بالنسبة لأنواع الأطعمة الأخرى ٠

البلدية Municipality

هـــي الجهـــاز التنفـــيذي للمجلس البلدي، وتعبر البلديات عن واقع اجتماعي واقتـــصادي وتاريخـــي، لأنها أولى التجمعات التي تظهر بين سكان المدن التي تستقر فيها حياة محلية تتميز بشعور قوي بالتضامن، والبلديات تشرف على كافة الـــشئون التنظيمـــية والخدمـــية لسكان المنطقة المحلية من مياه ونظافة وتشجير وخـــدمات صحية واجتماعية واقتصادية وطرق وصرف صحي وكهرباء وكافة الخدمات التي يحتاجها المواطن في حياته اليومية.

البلهارسيا Bilharzia (Schistosomiasis)

مـــرض متوطن في الدول التي تقع على شواطئ الأنهار، ويمثل أهم أمراض الديـــدان الطفيلية الورقية، ويترتب على الإصابة به أضرار خطيرة تصيب جسم الإنسان ويؤثر على قدراته الجسمية والعقلية في بعض الأحيان، والبلهارسيا أهم مـــسببات سرطان المثانة وهو أكثر أنواع السرطان انتشاراً في مصر، كما أنها أحـــد الأســـباب المهمة للإصابة بسرطان الكبد، والبيئة المائية تساعد البلهارسيا على الحياة حتى تكمل حياتها وتعيش داخل الإنسان، وأصلح البيئات المياه العذبة بطيـــئة الجريان والدافئة أيضاً والتي يوجد بها القواقع، وتلوث المياه يساعد على انتشار البلهارسيا.

بلوتو Pluto

تاســـع كواكب المجموعة الشمسية يدور حول الشمس في ٢٤٨,٥٤ عاماً وله قمر واحد، وقطره ٢٢٩٦ كيلو متراً، واكتشف في ١٨ فبراير ١٩٣٠م ٠

البنـــزين Benzine أنظـــر / الجازولـــين (البنزين) Gasoline or Benzine

الباندا Panda

حـــيوان ثديـيّ من رتبة آكلات اللحوم، ولكنه يعيش على النباتات عادة.ويوجد منه نوعان: الباندا الصغير (آكل الخيزران الصغير).. وهو يشبه "الراكون" وفى حجـــم القـــط المنزلـــي.. وله فراء بنى أحمر وذيله كثير الشعر.. ورأسه أكثر اســـتدارة ووجهه أبيض اللون.. ولديه مخالب حادة تساعده على التسلق.. ولذلك فهـــو يقـــضي النهار أعلى الأشجار ويستيقظ بالليل.. وعندما يكون غاضبا فهو يهـــس مثل القطط.. وأحيانا يهدر وهو واقف على قدميه الخلفيتين.. وتضع أنثى البندا مولودا واحدا أو مولودين.. يوجد البندا الصغير في جبال الهمالايا والصين وبـــورما.. وهـــناك ســـلالة صـــينية في اليابان وشمال بورنيو... ويتغذى على النباتات.. وبالأخص أعواد الخيرزان الرفيعة والخضراوات وأوراق الشجر. أما النوع الآخر فهو البندا العملاق أو (آكل الخيزران العملاق) والذي يعرف باسم: إيلـــيو روبودا ميلانوليكا.. وقد اكتشف بيري دافيد هذا النوع عام ١٨٦٩.. ونقل مـــنه القلـــيل إلى الغرب كما عُرض عدد منه في حدائق الحيوان الموجودة في

أوربـــا والـــولايات المتحدة..والبندا الأم تلد طفلها في بداية الربيع..وينمو الطفل خلال أربع أو خمس سنوات، ويبلغ طول البندا العملاق ٤,٥ قدم من الأنف إلى الـــذيل.. وجسمه يشبه الدب الأبيض تقريبا.. ويعيش في مناطق التبت والصين علـــى ارتفـــاع ٦٠٠٠ إلـــى ١٤٠٠٠ قدم وهذان النوعان من الحيوانات البرية مهددان بالانقراض، وهناك قوانين صارمة لحمايتهما، كما تعمل حدائق الحيوان في العالم على الإكثار منهما والحفاظ عليهما.

البنك الدولي The World Bank

وهـــو مؤســـسة اقتصادية للنشاط الدولي فوق أممية، تختص بمتابعة النشاط التـــنموي في العالم ومساعدة الدول المختلفة لتجاوز أزماتها في مجالات التنمية المختلفة، ولا تعطي القروض والمنح إلا بالتوازي مع التحسن البيئي، ومقر البنك واشنطن بالولايات المتحدة وأنشئ عام ١٩٤٤م.

البنك الدولي للإنشاء والتعمير

International Bank For Reconstruction And Development (IBRD)

أنـــشئ ســـنة ١٩٤٧م علـــى أثر مؤتمر برتون وودز، لتوفير العون المالي والاقتـــصادي للـــدول الأعـــضاء وعلـــى الأخص للدول النامية لتدعيم وتطوير اقتـــصادياتها، وأمـــوال البـــنك من مساهمات الأعضاء ومن أسواق رأس المال الدولـــية، ويعمل وفق مبادئ الأعمال التجارية فيقرض الدول القادرة على خدمة الديـــون وســـدادها، وتكـــون البيئة الطبيعية والمالية مساعدة لسرعة خدمة هذه الديون.

البنوك الزراعية Agricultural Banks

البـــنوك الـــزراعية هي منشآت مصرفية تختص بالتمويل الزراعي بغرض التوســـع الأفقـــي فـــي الـــرقعة الزراعية والتوسع الرأسي بتحقيق أكبر قدر من المحاصـــيل الـــزراعية مـــن الأراضي المنزرعة، كما يختص بتوفير الأدوات والاحتياجات الزراعية من خلال تسهيلات مالية.

البنوك الصناعية Industrial Banks

تخــتص البــنوك الصناعية بصفة عامة بإقراض وتمويل المنشآت الصناعية بأنواعها، مقابل ضمانات تختلف طبيعتها وفقاً لسياسة البنك، والتمويل الصناعي يكــون بغــرض الإنــشاء أو تطويــر الآلات والمعــدات أو التحديث أو توفير مستلزمات الإنتاج، أو المساهمة في الإنشاءات مقابل نسبة من الأرباح بقروض قصيرة أو متوسطة الأجل، وهذه البنوك ضرورية لتطوير الصناعة.

البولي بروبيلين Polypropylene

هــو مــادة مــصنعة من مخلفات البترول ضمن الصناعات البتروكيميائية، وتــستخدمها الــدول المتقدمة في ضرب الصناعات الوطنية مثل السيسل التي تــصنع منه حبال السفن والبالات بسبب قوة تحمل المنتج البتروكيميائي ورخص سعره.

البوليمرات Polymers

البوليمرات أو المواد ذات الوزن الجزيئي العالي هي مركبات كيميائية تستخدم فــي تحــضير البلاســتيك والألــياف الصناعية والمطاط الصناعي والدهانات والورنيشات والمواد اللاصقة وغيرها من المواد المستخدمة في حياتنا المعاصرة في كافة المجالات المنزلية والطبية والهندسية والزراعية والصناعية.

البيات الشتوي (الخمول) Torpor

هــو حالة تدخل فيها بعض الثدييات في المناطق الباردة، خلال فصل الشتاء، فــتدخل فــي حالة شبيهة بالنوم: ينخفض فيها معدل التنفس والدورة الدموية إلى أدنى حد ممكن وقد تهبط درجة حرارة الجسم إلى ما يقرب من نقطة التجمد، كما ينخفض الأيض أو التمثيل الغذائي إلى نحو ١٠ــ١٥% فقط من المعدل المعتاد، وهــذه الــصورة نجدها غالباً في الحيوانات البيئية مثل القنافذ والخفافيش وابن عــرس وخنازير الأرض والقوارض وغيرها من الحيوانات الثديية، وتعيش هذه الحيوانات وغيرها من الحشرات على احتياطيها من مخزون الشحم التي تستهلك بالتدريج حتى تنتهي وتعتمد كذلك على المخزون من الجوزيات، ونحن لسنا أمام بيات شتوي حقيقي، بل أمام حالة من الخمول.

بي أو تي .B.O.T

Building, Operating And Transferring Of Ownership

هو نظام التعاقد من الأشخاص أو القطاع الخاص مع الدولة على بناء مشروع وتشغيله لمدة معينة ونقل ملكيته بعد ذلك للدولة.

بي أو دى BOD: Biological Oxygen Demand

وهـــى كمية الأكسجين اللازمة لأكسدة المادة العضوية وتحويلها إلى مركبات غيـــر العـــضوية، وهـــو معيار لقياس المواد العضوية القابلة للذوبان والتي يتم تصريفها.

البيئة Envirnment

البيـــئة هي المكان الذي يعيش فيه الإنسان وتتكون من التربة والماء والهواء والبـــشر، أي هي محيط الإنسان الحيوي، ويقصد بها عادة في العلوم الاجتماعية الأنظمـــة المخـــتلفة التـــي يعـــيش فيها الإنسان مثل النظام الاجتماعي والنظام الاقتـــصادي ونظام القيم وشبكة التفاعلات في مختلف جوانب البيئة الاجتماعية، أي أنهـــا الجزء من المحيط الاجتماعي والثقافي والمادي الموجود خارج النظام الـــسياسي المعين. فالبيئة بمفهومها العام هي الوسط أو المجال المكاني من تربة ومـــاء وهـــواء ومجتمع (أي وسكان وبشر)، والذي يعيش فيه الإنسان يتأثر به ويؤثـــر فيه، فهي تعني كل العناصر الطبيعية والحياتية التي تتواجد حول وعلى ســـطح الكرة الأرضية من الغلاف الغازي والغلاف المائي وسطح الأرض وما يعيش عليها من نبات وحيوانات وبشر.

البيئة المحيطة بالطفل The Surrounding of the Child

البيئة المحيطة بالطفل هي كل ما يحيط بالطفل في بيئته من عناصر وعوامل وظواهـــر، كالأسرة أو العائلة أو الطبيعة أو المجتمع ككل، أو البيئة الطبيعية أو الصناعية أو الحضرية أو الريفية أو الصحراوية، وكلها تؤثر في الأطفال وتسهم في تحديد شخصياتهم وميولهم واتجاهاتهم.

البيئة هي الحياة Envieonment Is Life

البيئة هي الحياة مصطلح يتردد عند إعداد أي مؤتمر عن البيئة، لأن البيئة ما هي إلا الإطار الحيوي الذي يعيش فيه الإنسان، وبالتالي فهو يمثل حياة الإنسان كلها.

البيوت الزجاجية الدفيئة Gieen House Effect

هي الصوب الزراعية الزجاجية وليست البلاستيكية أو ظاهرة التأثير الصوبي، والتى تهيئ منطقة من الأرض الزراعية بالحرارة المكتسبة بواسطة الأرض من الشمس طوال النهار تشع إلى الجو خلال فترة الليل مرة أخرى منعكسة إلى أعلى ولكن لزيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو أدت إلى وجود غلالة من نفس الغاز تعمل لمظلة لتقوم بعكسها مرة ثانية إلى الأرض وهى تشبه الصوب الزراعية البلاستيكية، وتحتفظ بالحرارة لنمو بعض النباتات.

البيو تكنولوجي Bio Technology أنظر / التكنولوجيا الحيوية

البيولوجيا الجزئية Molecular Biology

هي علم يحاول فهمه آليات الحياة على مستوى الجزيئات والتفاعل بينها، سواء من الجانب الكيميائي أو الجانب الميكانيكي ٠

البيولوجيا الخلوية Cellular Biology

هي علم يهتم بدراسة العلاقات داخل الخلايا الحيوية والعلاقات بين الخلايا بعضها ببعض، لأن الخلايا تشكل مجتمعا داخل الأنسجة، وتتصل بعضها ببعض عن طريق تبادل الإشارات التي تعرضها المستقبلات الموضوعية على سطوح الخلايا، والتى تؤدى إلى فهم كيفية عمل الخلية وتأثيرها على الإنسان ٠

حرف التاء

التآكل Attrition

من طبيعة الملوثات الهوائية الذي يحدث نتيجة للاحتكاك بما يؤدى إلى تكون ملــوثات دقيقة تختلط بالهواء مثل جزيئات المطاط الناتجة عن احتكاك إطارات الــسيارات بالأرض والاسبستوس الناتج من احتكاك الفرامل، وينتج عنها ذرات ميكروسكوبية وهى ملوثات، وقد ينتج عن الرمال وغيرها ٠

الــتأميم Nationalization

وهو إعادة المنشآت الاقتصادية بقوة القانون إلى سيطرة الدولة وإدارتها، أي تحويل الملكية الخاصة للمصانع والمنشآت إلى ملكية عامة للدولة بموجب قانون خــاص بــذلك، بحيث تستولي الدولة على الأملاك والمنشآت الخاصة بتعويض رمــزي بحــيث تصبح ملكاً عاماً لها تديره لمصلحة الشعب كله، وقد يكون ذلك لأســباب سياسية أو مجتمعية أو نتيجة أن هذه المنشآت أصبحت خطراً وضارة على البيئة، فتؤمم أو تصادر لتصحيح الوضع البيئي لها.

التأمين ضد البطالة Unemployment Insurance

هو تأمين منتشر في الدول الرأسمالية يتمكن العامل بمقتضاه أن يحصل على أجــره أو نــسبة عالية منه في حالة تسريحه من الخدمة كإعانة، بالإضافة إلى حصول العامل على بعض المميزات الإضافية من خدمات صحية وبونات الطعام الــرخيص وإعانــة الأطفــال، مما قد يساعد على زيادة حجم البطالة في بعض الأحيان وفي بعض البيئات.

التبسيط Simplification

التبسيط هو مجموعة أخرى من التغييرات المقترنة بالجماعة البشرية، ويمكن أن يسفر التبسيط عن نظم إيكولوجية شبه طبيعية أو زراعية، وتبدأ العملية نتيجة للــسلوك الإنساني الذي يعمد إلى إجهاد نوع أو أكثر إلى الحد الذي تقصر معه قــدرتها على التكاثر، دون مجاراة المعدل الذي تستهلكها الجماعة البشرية، وقد يحــدث بــدلا من ذلك بل وبالتزامن معه ألا يستأصل النوع بل تضعف قدراته

التنافسية نتيجة ضغوط يمارسها البشر بحيث يتمكن نوع آخر من الاستيلاء على موطنه في النظام الأيكولوجي.

التثبيت الاقتصادي Stabilization Programmes

التثبـيت الاقتـصادي بـرامج يعدها صندوق النقد الدولي للدول المتدهورة اقتصـــــــاديا وبيئياً

واجتماعـياً، حـيث يقـوم بمساعدتها على وقف التدهور الاقتصادي ببرامج سـريعة للتثبـيت الاقتـصادي، والقيام بمنحها قروضًا بشروط ميسرة من أجل الوصول لهذه المرحلة، قبل القيام بعمليات النمو الاقتصادي.

التحديث Modernization

ويقـصد بـه الانـتقال من المجتمع القديم التقليدي Traditional Society إلى مجتمع التكنولوجيا الحديثة أو ما يطلق عليه المجتمع الحديث Modern Society، كمـا أن الـتحديث ليس مجرد القدرة على استخدام ما ينتجه الآخرون وإنما هو قدرة المجتمع ككل على التجدد Renewal أي هي التجديد في حياته دون انقطاع حـضاري فـي تاريخـه، والتحديث هو عملية تعديل البيئة الاجتماعية والرؤية المعـرفية والأخلاقـية والبنائية للمجتمع بحيث يصبح العقل هو مصدر المعرفة ويـصاحبها نمـو الديمقـراطية وانتـشار التعليم وتزايد تكيف المرء مع القيم والمخترعات الجديدة وتعاظم دور الإعلام ونزع القداسة عن الأفراد والرموز.

التحريف Deflection

التحـريف طـريقة لمنع التعاقب الطبيعي (النباتي البيئي) من تجاوز مرحلة معيـنة، وذلك نظراً لأن المرحلة أو المراحل السابقة أقيم بالنسبة لجماعة بشرية من أي نظام أيكولوجي ناضج ومرتقب، وكثيراً ما تستهدف الإبقاء على الغطاء النباتـي فـي ظروف شبه طبيعية حين تكون الأنواع كلها برية مع الإبقاء على تواترها وعلى ملامح الجماعة، ولذلك تسمى تحريفاً..

التحكيم Arbiteration

التحكـيم هـو طريقة لتسوية المنازعات الناشئة بين الدول بواسطة شخصية عالمـية لها وزنها ومقبولة من الطرفين أو بواسطة شخصيات محايدة رسمية أو

دبلوماسية أو قضائية، أو بواسطة لجنة مختلطة تبحث في الحق والعدل واحترامهما، ويقتضي التحكيم الدولى اتفاق الطرفين المتنازعين عليه، وهناك تحكيم تجاري في المنازعات التجارية وتحكيم إداري وأنواع أخرى من التحكيم كالتحكيم العرفي للبدو والقبائل وغير ذلك.

تحمل الملوث لتكاليف معالجة التلوث Pays Polluter Principle

هو مبدأ دولي منتشر بأن يتحمل الملوث للبيئة إصلاح ما أفسده ، وهو يعني أن يتحول أي فرد يلوث البيئة أن يقوم بتصحيح خطئه بإعادة الحالة البيئية إلى سابق عهدها وتحمل كافة تكاليف إعادة الحالة إلى ما كانت عليه، وهو امتداد مبدأ قانوني هام: على المخطئ أن يتحمل نتيجة خطئه كاملة.

تخوم Frontier

هي كلمة عربية مشتقة من المفهوم " إلى الأمام " In Front بوصفه الواجهة المتقدمة لحضارة ما، فهي أي نقطة في اتجاه خارج الحدود بما فيها القلاع والحصون التي تحمي الحدود Boundaries المشتقة من كلمة الأطراف Bounds أي أنها منطقة تواصل بين النطاقين الجغرافيين، فالتخوم هي تلك المساحة الواقعة بين كيانين اجتماعيين مختلفين.

التخطيط Planning

التخطيط هو الإعداد المسبق للشيء وتنفيذ هذا الإعداد وفقا للأهداف والاستراتيجيات الموضوعة، ويكون التنفيذ من خلال مراحل تنفيذية وزمنية ومكانية، ويرتبط التخطيط البيئي بغيره من العوامل وخصوصا الاجتماعية والزراعية والصناعية، ومن أشكاله الخطط الخمسية والعشرية والسنوية التي تنفذها الحكومات للنمو والتقدم، وهناك أنواع من التخطيط مثل: التخطيط الهيكلي Structural Planning والتخطيط الوظيفي Functional Planning وهو التخطيط الذي يحدد الوظيفة التي تؤديها وحدات الهيكل ومحاولة تطوير وحدات الهيكل ذاته، وتخطيط الإدارة Management Planning وهو التخطيط الموجود في النظم الرأسمالية.

التدجين Domestication

التدجـــين هـــو عملية المواءمة الجينية للأنواع على أيدي البشر، ويعنى ذلك تغيير الجينات على نحو يكفل انتقال خصائص منشودة معينة إلى الأجيال التالية مـــن نوع النبات أو الحيوان المعني، وتوجه التربية اهتمامها إلى عناصر مختلفة من الإمكانيات الجينية للكائنات الحية، بدءًا بسمات نافعة مثل زيادة غلة الحبوب إلى سمات أقل نفعاً.

التراث المشترك للبشرية Common Heritage Of Mankind

وهـــي كـــل ما يجتمع علية العالم من حضارة أو استغلال مشترك، والتراث المـــشترك للإنـــسانية أو للبشرية يطلق على الآثار التي يجب حمايتها خوفاً من الانـــدثار أو الـــضياع، كما يطلق أيضاً على قاع وسطح أعالي البحار نظراً لما يحتويه من ثروات لم تستغلها البشرية بعد.

الترسمل Overinvestment / أنظر الاستثمار

والترسمل ما هو إلا سيادة مفهوم الرأسمالية في المجتمع، وإعطاء رأس المال أكبر حجماً وقوة في المجتمع

التـــريبس TRIPS Trade Related Aspects Of Intelectual Property Right

اتفاقـــية التريبس اختصار للاتفاقية الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية، وهي إحدى اتفاقيات الجات..

التسمم البيئي Ecotoxicology

هـــو علم جديد يدرس بعرض الكائنات الحيوانية والنباتية للمبيدات والملوثات وتقوم باستهلاكها سواء في صورة مواد خطيرة أو شديدة السُمية (مثل المبيدات) أو نـــواتج ســـامة مـــن الأفلاتوكسينات أو الميكروتوكسينات، وكذلك الاستخدام المكثف للمبيدات الذي يؤدى إلى وصول التلوث للحيوان والنبات ٠

التسمم الغذائي Food Poisoning

التـــسمم الغذائـــي هو حدوث التسمم من حيث الغذاء، ويرجع التسمم الغذائي لأسباب بيولوجية نتيجة العدوى بالميكروبات والفطريات والفيروسات والطفيليات وحيدة الخلايا، ومن أسباب كيماوية مثل مركبات الزرنيخ (سم الفأر) والرصاص والـــزئبق (الـــسليماني) وغيره، ومن تسمم نباتي من خلال تناول بعض المواد الـــسامة أو المتشبعة بمواد معدنية، كما قد يحدث التسمم عن طريق العدوى التي ينـــتقل مـــن خلالها الميكروب أو الطفيل المسبب للتسمم وأهم أنواعه ميكروب السالمونيلا.

تسمم المحاريات Shellfish

يأتـــي من عضويات المد الأحمر، والذي يؤدى لتسمم المحاريات وبلح البحر Mussels، بل يزيد المد الأحمر من التركيز السُمى ورفعها إلى مستويات تصبح فيها هذه المحاريات خطيرة على الإنسان، ولذلك يُمنع صيدها لأنها تؤدى لتسمم الإنسان ووفاته ٠

تسونامي Tsunami أنظر / موجات سنامية

تشرنوبيل Tchernobyl

أشهر مفاعل نووي سوفيتي، لأن أكبر انفجار تم في محطة نووية كان به يوم ١٩٨٦/٤/٢٥، فلقـــد دفع انفجار المفاعل بكميات ضخمة من النواتج المشعة إلى الجـــو، وكـــونت هذه النواتج سحابة هائلة من الغبار والغاز المشع انتشرت فوق مكـــان الحادث ووصلت إلى كثير من دول أوربا (فنلندا والسويد وألمانيا وفرنسا وإيطالـــيا وتركيا وغيرها من الدول) وأعلن أن المنطقة المحيطة بالمفاعل وتبلغ مـــساحتها ٣٠٠٠ كـــيلو مترًا مربعًا منطقة محظورة، وتلوثت جميع الحاصلات الزراعية والمزارع في أوربا بالإشعاع النووي ٠

التصحر Desertifictation

وهـــو جفـــاف سطح الأرض وتآكل الموارد نتيجة لبعض الأعمال مثل إزالة الغابـــات والإفراط في الرعي، أو نتيجة القحط والجفاف، وهو يؤدى إلى تحويل

البيـــئة إلـــى حالة صحراوية أو إلى شكل من أشكال الصحراء القاحلة، ويعرف التصحر بأنه مجموعة العمليات التي تؤدي لانخفاض إنتاجية أي نظام بيئي، ولا يقـــصد به الأنظمة المتصحرة بطبيعتها، ومن أهم أنواعه: تصحر الأراضي ــ تـــصحر الأنظمة المائية الداخلية ــ تصحر المناطق القطبية، والتصحر قد يكون كلياً أو جزئياً.

التصوير متعدد الأطياف Mutispectral Imaging

يـــتم هـــذا النوع من التصوير عن طريق مجموعة من الكاميرات التي تلتقط صـــوراً لـــلأرض بعدة أطوال موجية في وقت واحد، وهذه التقنية ظهرت لأول مرة عن طريق مركبة الفضاء أبوللو ٩ في ١٣ مارس ١٩٦٩م، ويمكن استخدام هـــذه التقنية في عدة تطبيقات مفيدة كالتمييز بين الغطاء النباتي السليم والمصاب بالآفات، وفي عمل الخرائط الدقيقة وفي مراقبة التلوث والتصحر وغير ذلك من الاستخدامات البيئية المتعددة.

التضخم InfLation / أنظر الكساد التضخمي Stagflation

وهـــو ظاهرة اقتصادية لها أبعاد سياسية، ويعني العلاقة بين النظام السياسي وأنظمـــة السوق، ويعني قدرة السوق على عدم استيعاب الإنتاج، فالتضخم يرمز لـــزيادة كمـــية الـــنقد المتداولة، فهو تزايد مستمر للنقد المتداول عن رصيده من الـــذهب، ويتـــرتب عليه البطالة وانخفاض قيمة العملة وارتفاع الأسعار وغلاء المعيـــشة وتذمر الطبقة العاملة، أي هو ارتفاع في المستوى العام للأسعار نتيجة للـــزيادة فـــي الكمية المتداولة من النقود دون أن يصحب ذلك زيادة مناظرة في الإنتاج.

تطاير الأمونيا Ammonia Volatilization

يقصد بهذه العملية فقد النتروجين بالتطاير في صورة أمونيا، وهو النتروجين الأمونيومي الناتج عن تحولات المصادر النتروجينية الموجودة أصلاً بالتربة، أو المـــضافة فـــي صورة أسمدة أمونيومية أو الناتج عن تراكم الأمونيوم لاستخدام المثـــبطات مع معدلات عالية من السماد النتروجيني تتعرض للتطاير في صورة غـــاز أمونيا، وتؤثر عملية تطاير الأمونيا على الصحة العامة كأمراض الجهاز التنفسي، وكذلك قد تحرق المزروعات المحيطة عند زيادتها بدرجة كبيرة.

التعاون Cooperation

وهـــو عملية من عمليات التفاعل المصاحبة لإعداد القرار في مختلف أشكاله السياسية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية، ويعني وجود هدف مشترك يعمل من أجلــه المواطـــنون، ويعني أيضاً وجود اتفاق عام في الأهداف وأن إنجازها لن يلحق خسارة بأي طرف، ويتطلب التعاون التنسيق والتشاور. أما النظام التعاوني فيعنـــي أن يعتمد الاقتصاد على نظام الهيئات التعاونية وجمعياتها المختلفة لتقوم بـــدور المنـــتج والمـــوزع فـــي الـــنظام الاشتراكي، فالتعاونيات تعنى التضافر الاقتصادي للمجتمع.

التعدين السطحي Strip Mining

الـــتعدين الـــسطحي طـــريقة تتـــضمن استخراج الخامات الأولية من الطبقة الـــسطحية لـــلأرض، وتحـــدث عملـــيات الـــتعدين السطحي تلوثاً كبيراً للبيئة، وخـــصوصا عملية استخراج الفحم من الطبقات السطحية للأرض، والتي تسبب ضررا بيئيا للتربة ٠

التعليم Education

التعلـــيم مـــن أهـــم وسائط التنشئة السياسية، فعن طريقه يكتسب الطفل القيم والـــسلوكيات والولاء للوطن بالإضافة إلى المعرفة، ويستخدم التعليم في غرس عقـــيدة سياســـية Political Doctrination عـــند الأبناء، ويتم التعليم عن طريق المـــناهج Syllabuses والأنشطة ودور العلم والنظام التعليمي ذاته، ويلعب التعليم دوراً مهماً في التوعية البيئية.

التفاعل الانشطاري(الانشطار) FISSION

وهـــو الانـــشطار الذي يحدث نتيجة استخدامه أحد التفاعلات النووية، والتي تحـــدث فـــي نـــواة ذرة اليورانيوم كمصدر للطاقة الحرارية، وتمكن العلماء من وضـــع هـــذا الانـــشطار موضع التطبيق بتصميم وتشغيل أول مفاعل تجريبي لاستخدام اليورانيوم ــ كوقود لإنتاج الطاقة الحرارية ــ في عام ١٩٣٩ ٠

تفرقة عنصرية منظمة Systematic Discrimination

وهـــي الاضـــطهاد العنصري التي تتم في بلد واحد على نطاق واسع بشكل رســـمي أو غيـــر رســـمي، مـــثل معاناة غير البيض Non-Whites من الهنود الأمـــريكيين والأفارقة السود والمهاجرين من المكسيك وآسيا لأمريكا خلال فترة من الفترات.

التقاليد الحديثة Modern Customs

وهـــي السلوكيات والتصرفات التي تظهر في العصر الحالي ويقلدها الأطفال من خلال مشاهدتهم لها والتي تعبر عن خصائص المجتمع الحديث مثل زي كرة القدم والقبعة الأمريكية وسلوكيات ميكي ماوس وغيرها من السلوكيات.

التقدم Progress

الـــتقدم هـــو الهـــدف الـــسياسي والاقتصادي والاجتماعي لجميع المجتمعات المعاصرة، فلا نمو ولا تنمية بدون تقدم، وهو نقيض التخلف، ولذلك تسعى إليه الدول النامية خصوصاً للإفلات من فخ التخلف وتحقيق الانطلاق عبر الصناعة والزراعة والإنتاج، وكذا النمو السياسي عن طريق تحقيق الديمقراطية.

تقديم الخدمات Access To Services

عملـــية تقـــديم الخـــدمات العامة الأساسية للجميع من أهم وظائف الحكومات والنظم السياسية المعاصرة سواء أكانت شرقية أم غربية، رأسمالية أو اشتراكية، وتشمل هذه الخدمات بصفة أساسية: المياه والكهرباء والصرف الصحي والطرق والصحة ومعالجة التلوث والتعليم وغيرها من الخدمات العامة.

تقشف Austerity

التقـــشف مـــصطلح اقتـــصادي متداول بشدة ، فهو خطة حكومية ذات طابع اقتصادي ترمي إلى تخفيض النفقات العامة ومنع استيراد الكماليات وتقنين المواد الغذائـــية ومضاعفة الإنتاج القومي لمعالجة أزمة اقتصادية طارئة، وتتم سياسة التقشف على المستوى الجماعي كسياسة دولة في مرحلة ما أو لمواجهة ظروف معيـــنة، وقـــد تتم على مستوى فردي لشخص أو لأسرة معينة تتعرض لظروف

اقتصادية صعبة، وفي كلتا الأحوال فإن التقشف يفرض تضحيات لعبور الأزمة الاقتصادية في أسرع وقت ممكن.

تقطير البترول Petroleum Distillation

عملـــية تقطيـــر البتـــرول هـــي أول العمليات الفيزيائية والكيميائية التي تتم للحـــصول علـــى المنـــتجات البترولية اللازمة كوقود أو لتصنيعها إلى منتجات بتـــروكيميائية، وقـــبل إجراء عمليات التقطير يجب التخلص من الماء والرمال والأمـــلاح المختلطة بالزيت الخام،حيث تجرى هذه العمليات في أماكن استخراج البتـــرول، وبعـــد أن يـــتم الـــتخلص من هذه الشوائب ينقل إلى معامل التكرير لاستخراج المنتجات المختلفة.

التقنية Technicality

التقنية هي التكنولوجيا بالمفهوم المتعارف عليه، وتعنى استخدام الآلة الحديثة فـــي الإنتاج الواسع نتيجة التقدم العلمي وتطبيق هذا التقدم في كل نواحي الحياة، فـــي الإنـــتاج والـــتوزيع، وفـــي تفهـــم النواحي السياسية للجماعات وفي إدارة المشروعات، فهي تعني ببساطة سرعة التقدم على أساس الرقي الفني في الإنتاج الزراعي والصناعي.

التقويم (التقييم) Evaluation

التقويم عملية تصدر فيها أحكام تستخدم كأساس للتخطيط، فهي عملية تشتمل علـــى تحديـــد الأهـــداف وتوضـــيح الخطط وإصدار الأحكام بناءً على الأدلة، ومـــراجعة الأساليب والأهداف في ضوء هذه الأحكام، كما أن التقويم هو عملية التأكد من قيمة الشيء بعناية، ومن تعريفاته: التقويم هو تحديد مدى التطابق بين الأداء والأهـــداف، وهو العملية التي تسمح بالوصول إلى حكم عن قيمة الشيء، فالتقويم أقرب إلى الفن التطبيقي من العلم الخالص.

التقويم الزمني Dates

وهـــو الـــنظام السنوي للمواسم، وهو الأجندة السنوية للأحداث الفلكية، فمثلا وضـــع المصريون القدماء التقويم الذي استخدم لآلاف من السنوات، فقد قسموا الـــسنة لـــثلاث مواسم هي موسم الفيضان (العمر) ويسمى أخيت من ٢١ يونيو

وحتـــى ٢١ أكتوبر، وموسم الزراعة (الشتاء) برويت من ٢١ أكتوبر وحتى ٢١ فبراير، وموسم الحصاد (الصيف) ويسمى شومو من ٢١ فبراير حتى ٢١ يونيه من كل عام ٠ وعندنا في العالم المعاصر التقويم يعتمد على الشهور الميلادية أو الــشهور الهجــرية أو الشهور القبطية، والسنة بها أربع فصول: الشتاء والربيع والصيف والخريف ٠

تقييم الأداء Performance Evaluation

تقيــيم الأداء عملية يجب أن تكون مصحوبة لأي مسئولية كانت، وهي جزء مــتمم لأي عملية إدارية علمية أو سياسية في مختلف النشاطات داخل الجماعة، وعملية تقييم الأداء هذه ليست قاصرة على الأفراد بل تشمل الوزارات والأجهزة الحكومية والمشروعات العامة والقطاع العام ووحدات الإنتاج وذلك للكشف عن ثلاثة أبعاد: مدى الفعالية Effectiveness ومدي الكفاءة Efficiency ومدى إمكانية التطور.

تكاليف إنشاء المشروعات / أنظر زيادة التكاليف **Cost over Run**

تكرير البترول Petroleum Refining

البترول مادة خام يتم تكريرها في معامل التكرير بقصد الحصول على العديد مــن المكــونات الكيميائية اللازمة للحصول على الطاقة لاستخدامها كوقود وفي أغراض الإضاءة، فنحن نحصل منه على الغاز الطبيعي والجازولين والكيروسين والــسولار والمازوت والإسفلت بالإضافة إلى تحويل وتصنيع هذه المكونات إلى العديد من المركبات والمنتجات الكيماوية (البتروكيماويات)حيث تستخدم في شتى مجــالات الحــياة، والبترول من المواد التي تسبب تلوثاً للبيئة من التربة والمياه والهواء.

التكنوقراطية Technocrate

التكنوقــراطية مفهوم منتشر في عالمنا المعاصر، يعني سياسياً إنشاء حكومة مــن الفنيين المتخصصين في الهندسة والصناعة وإدارة شئون البلاد على أساس التنظــيم العلمــي والفني في شتى فروع الإنتاج والتوزيع والاستهلاك والتنمية،

ورجـــال التكنوقراط متخصصون في المعرفة ويسخرون هذه المعرفة في توجيه الـــسياسة والـــنهوض بالـــوطن ومجابهة الأخطار، ويتلقون تدريباً إدارياً خاصاً ويباشـــرون ثـــورة إداريـــة باستخدام النواحي السياسية الفنية بعيداً عن الانتماء الحزبي الضيق ولا يتغيرون مع تغير الحكومات.

تكنولوجيا اتخاذ القرار Decisional Techologies

هـــي المستلزمات والأدوات التقنية الحديثة التي تساعد الفرد والجماعة على اتخـــاذ القـــرار المناسب، وأهم صور تكنولوجيا اتخاذ القرار يكمن في دراسات الجـــدوى الاقتـــصادية للمشروعات والتي تنفذها الشركات والمكاتب الاستشارية Consulting Firms باستخدام الأدوات التكنولوجية المختلفة.

تكنولوجيا البيوجاز والبيئة Biogas Technology & Environment

نظـــراً لمـــصادر الـــتلوث مـــن المخلفات العضوية المختلفة، يتم إعداد هذه المخلفات العضوية إلى سماد باستخدام تكنولوجيا البيوجاز، وفي هذه الطريقة يتم تخمير المخلفات العضوية من حيوانية ونباتية وآدمية وصناعية ومائية مثل ورد النـــيل بمعـــزل عن الهواء بفعل البكتريا اللاهوائية، حيث ينتج من هذه الطريقة مخلوط غازي من الميثان وثاني أكسيد الكربون وغازات أخرى، كما ينتج سماد عضوي.

التكنولوجيا الحيوية (البيو تكنولوجي) Bio Technology

وهـــي أحـــدث الوســـائل التـــي يستخدمها العالم اليوم في استغلال المخلفات العـــضوية بطـــريقة لا تلـــوث البيئة، عن طريق استخدام الميكروبات، والهدف الرئيـــسي من استخدام البيوتكنولوجي هو تحسين إدارة واستخدام الأحجام الهائلة من مواد المخلفات العضوية وذلك لتجنب مصادر التلوث وتحويل هذه المخلفات إلى نواتج ذات فائدة.

التلوث بالألغام Mines Pollution

اللغـــم شـــرك خداعي منصوب بقصد الإضرار بالغير، ويتم تعريفه بأنه كل جـــسم قابـــل للانفجار سواء أكان موضوعاً تحت سطح الأرض أو فوق سطح

الأرض، ولا يوحـــي بأنـــه جسم متفجر، ويؤدي إلى إلحاق الضرر بالأفراد أو المعـــدات عند لمسه أو التواجد بجواره، وهو ما يؤدي إلى تلوث البيئة إذا انفجر وإصــــابة الإنسان بالضرر، وعدم إمكانية استغلال الأراضي المُلغمة، مما يؤدي إلـــى تـــصحرها، فكل منطقة ألغام تعتبر ملوثة بالمتفجرات ولا يمكن استغلالها نهائـــياً وبالتالـــي تغيـــر هـــذه الألغام من خصائص التربة الطبيعية والكيميائية والبيولوجية بسبب تفجر الألغام وتدميرها، وآخر الإحصاءات أنه يتعرض ٢٠٠٠ شخص للألغام شهرياً، ويموت منهم ٨٠٠ شخص والباقي يتعرضون لإصابات خطيـــرة تـــسبب لهـــم العاهات والإعاقة الدائمة، وأن لغماً ينفجر كل ٣٣ ثانية وضحية كل ٢٠ دقيقة. وتظهر الإحصاءات أن هناك ما بين ١١٠ــ١١٩ مليون لغم مزروعة في أراضي ٧١ دولة معظمها من دول العالم الثالث، نصيب مصر مـــنها الـــربع تقريباً وأغلبها في الصحراء الغربية ما بين مطروح والإسكندرية وهي تعوق تنمية هذه الصحراء الشاسعة.

التلوث بالمنظفات الصناعية Detergenta

المـــنظفات الـــصناعية هـــي مواد كيميائية مركبة ذو سلسلة كربونية، وهى منظفات سائلة وحبيبية، وقديما كان الناس يعتمدون على الصابون في التنظيف، وهـــى مـــواد تـــتفوق علـــى قدرة التنظيف للصابون، ويتركب جزئي المنظف الـــصناعي من قسمين: جزء مُحب للماء وهو جزء قطبي وهو الجزء المسئول عـــن ذوبـــان المنظف في الماء، وجزء كاره للماء وهو جزء عضوي منخفض القطبـــية، وهـــناك أربعـــة أنـــواع من المنظفات: المنظفات الأيونية والمنظفات الكاتيونية والمنظفات الأمفوتيرية والمنظفات غير الأيونية، وكلها لها تأثير ضخم على البيئة سواء في تلوث الغذاء أو الماء وخصوصا مصانع المنظفات التي تقتل الحـــياة المائـــية حـــولها، وتؤدى المنظفات إلى خلل بيولوجي في قدرة الكائنات البحرية على ترشيح الماء للحصول على غذائها، وكذلك في التحكم في الأعماق، وتُسبب أيضاً سُمية في الغذاء وفى الماء وتسبب السرطان في بعض الأحيان ٠

التلوث بالنفايات Pollution By Wastes

التلوث بالنفايات يعنى التلوث بالمواد التي تلقيها أو تولدها الكائنات الحية في النظام البيئي الطبيعي، ويتعامل هذا النظام معها على أساس أنها مصدر يستخدم بكفــاءة عالية، ويُعاد استخدامه ضمن دورة المواد الطبيعية ، ومن المعروف أن النفايات هي المواد الخطرة التي تُخَلّفها الصناعات الكيماوية في البلاد الصناعية وهي نفايات لا يمكن الاحتفاظ بها.

التلوث البترولي Oil Pollution

الـــتلوث بالمـــواد البترولية للبحار وللمياه ينتج من إلقاء مياه موازنة ناقلات البترول (مياه الصابورة) أو التسرب الناتج أثناءه، وكذلك عن ضخ البترول الخام للناقلات المختلفة، مما ينتج عنه تلوث المسطحات المائية وظهور البقع الزيتية أو النفطية على مساحات كبيرة من المياه، وخصوصا بسبب تصادم ناقلات النفط أو غـــرقها أو انفجار آبار النفط ذاتها، والتلوث البترولي لا يظهر على مياه البحار والأنهار فقط، وإنما يتسبب في تلوث الهواء أيضا وتلوث التربة، وملوثات البيئة من البترول تبدأ من الغازات الطيارة إلى البنزين مروراً بالمواد الشمعية ومنهية بالغـــاز والإســـفلت، والتلوث البيئي البترولي يقضى على الحياة البحرية وعلى النـــبات على سطح الأرض ويسبب أمراضا عديدة للإنسان تصل إلى الأمراض السرطانية الناتجة عن مركبات الحلقات العطرية من البترول ٠

التلوث البيئي والأمراض المعدية

Pollution And Infectious Diseases

تلـــوث البيـــئة هو أساس كل شر مستطير من الوجهة الصحية والطبية، فهو مسبب أو يساعد على انتشار الأمراض المختلفة، وخصوصاً الأمراض المعدية، والأمـــراض المعديـــة الرئيـــسية هـــي: الأمراض المتوطنة والأمراض الوبائية والأمـــراض الجـــوائح، وتلوث البيئة من أهم مصادر انتشار وانتقال الأمراض المعديـــة الخطيرة والوبائيات الجائحة، فهو المسئول الرئيسي في انتقال أمراض الجهـــاز التنفـــسي وأخطـــرها الدرن الرئوي، وكذا أمراض العيون والأمراض الجلدية والتناسلية، ومصادر التلوث ابتداء من المرضى وتنظيم الفضلات الآدمية وطفح المجاري والحشرات الضارة والهوام والملوثات السامة.

تلوث البيئة والغذاء Envirnmental Pollution And Food

تعتبـــر الأغذية أحد المكونات الأساسية للبيئة المحيطة بالإنسان والتي يتحدد نـــوعها بالمتغيرات البيئية الأخرى، والأغذية تتأثر بأي تلوث للبيئة (تلوث هواء أو مـــاء أو تربة، وبأي وسيلة أو طريقة تلوث) فالغذاء سريع التأثر بأي ملوثات حتـــى لو كان تلوثًا حراريًا أو إشعاعيًا أو كيميائيًا أو حشريًا أو فطريًا أو عوادم ســـيارات أو مخلفـــات مـــصانع أو تلوثًا بيولوجيًا، فهو يؤثر على سلامة الغذاء وبالتالي يؤثر على صحة الإنسان والحيوان.

تلوث التربة Soil Pollution

المـــراد بالتـــربة الطبقة الموجودة على سطح الأرض، وتعرف عملية تلوث التـــربة بأنها تغيير خصائص التربة الطبيعية والكيميائية والبيولوجية عن طريق إضافة مواد إليها أو نزع مواد منها، وأهم المشاكل البيئية التي تؤثر في التربة: التصحر، ارتفاع الملوحة، انجراف التربة، بناء المصانع والبيوت، شق الطرق، وتتعـــرض التـــربة إلـــى ملوثات متعددة مصدرها أنشطة الإنسان ومن أبرزها: الأسمدة والمخصبات، المبيدات، العناصر الثقيلة، تملح التربة وسوء إدارة التربة والتوسع العمراني.

تلوث التربة بالأسمدة Soil Pollution By Fertilizers

أنظر / الأسمدة الزراعية

تلوث التربة بالعناصر الثقيلة Soil Polluted By Heavy Metals

تعتبـــر العناصر الثقيلة من رصاص وكادميوم وكروم ونيكل وزئبق ونحاس وزنـــك ومنجنيـــز وحديد من الملوثات التي إذا زاد تركيزها عن حد معين يبدأ ظهـــور أثـــرها السام على النبات، وحتى إذا لم يتأثر النبات فإنه قد يمتص كمية مـــنها قـــد تضر بالإنسان أو الحيوان الذي يتغذى عليها، وهذه العناصر الثقيلة ضارة جداً على التربة وما ينتج عنها من نباتات.

التلوث الجيني Gentic Pollution

التلوث الجيني هو نوع من أنواع التقنية الحيوية التي اهتم العالم بها في العقد الأخيـر، ولمـا تعرضت هذه التقنية للتلاعب ظهرت ضوابط لتطبيقات الهندسة الوراثية والجينية للوقاية من مخاطر تلوثها ومخاطر انحرافها عن خدمة البشرية، وتظهر تلك المجالات من التلوث الجيني في الغذاء المُهَنْدَسْ وراثيا وهو نوع من تلـوث الغـذاء، حيث تظهر آثار الطعام الملوث جينياً على المدى الطويل وعبر الأجـيال التالية، وخصوصاً إذا أنتج هذا الطعام بواسطة مخصبات مشعة لإنتاج خضراوات سريعة النضج مما يؤدي للإصابة بالسرطان، ومن هنا تظهر خطورة التلوث الجيني.

التلوث الحراري Thermal Pollution

تؤثـر درجـة الحرارة على ذوبان المواد الصلبة والغازات ونشاط الكائنات الحـية، فـزيادة درجـة الحرارة للمياه تزيد من ذائبية المواد الصلبة، وتقلل في الـوقت نفسه من ذائبية الغازات، وتقوم درجة حرارة المياه بتحديد نشاط الأحياء المائـية وفاعليـتها، إذ تزيد من عملية أكسدة المواد العضوية، ومن ثم تحللها، ويـؤدي زيـادة درجة حرارة المياه إلى نقصان ذوبان غاز الأكسجين، ومن ثم استنزافه في الماء وموت الكائنات الحية، وهذا هو التلوث الحراري للمياه.

تلوث الحوض Basin Pollution

هو أحد أشكال تلوث المياه، وينتج من الرواسب التي تنتج من عمليات النحت والكـيماويات الـسامة التي تنصرف من التربة أو من الطرق أو المواد المعدنية التي تتسرب من التربة بواسطة مياه الري ٠

التلوث الصوتي Sound Pollution

هـو الضوضاء بكل ما تعنى هذه الكلمة من معاني، ويتزايد التلوث الصوتي بتـزايد المدنـية والنشاط الصناعي ووسائل النقل، وهو ملوث خطير يؤثر على سمع وأعصاب الإنسان، ويؤدى إلى الانهيارات والاضطرابات العصبية عنده ٠ ويتوقف تأثير الصوت عند الإنسان على: مستوى ضغط الصوت ودرجة تردده، وهـو التأثيـر المـادي، أما التأثير النفسي فيتوقف على مدى تقبل المستمع له

والظـــروف التي يوجد فيها ٠ وتستخدم في قياس مستوى ضغط الصوت وحدة تسمى ديسيبل D.B من صفر إلى ٦٠، أما ما بعد ذلك فهو مُدمر على الأذن ٠

تلوث المياه Water Pollution

الماء هو من أهم عناصر الحياة، والماء يكون ٨٥% من دم الإنسان و٨٢% مـــن كليته و٧٥% من عضلاته و٧٤ % من مخه و٦٩% من كبده و٢٢% من عظامه، ويحتاج الإنسان إلى ٢,٤ لتر ماء يوميا، والماء الصالح هو سائل عديم اللـــون والطعـــم والرائحة، فإذا تغيرت هذه الصفات أصبح ملوثاً،ويعرف تلوث الماء بأنه إحداث تلف أو إفساد بنوعية المياه مما يحدث خلل في نظامها بصورة أو بأخـــرى، ممـــا يقلل من قدرتها على أداء دورها الطبيعي، بل تصبح ضارة مـــؤذية عـــند استعمالها أو تفقد الكثير من قيمتها الاقتصادية، ويتلوث الماء عن طـــريق المخلفـــات الإنسانية أو النباتية أو الحيوانية أو المعدنية أو الصناعية أو الكيميائية التي تُلقى أو تُصب في الماء، سواء كان الإلقاء في البحار أو البحيرات أو الأنهار أو المياه الجوفية أو ما أشبه ذلك.

تلوث الهواء Air Pollution

الهـــواء هو المخلوط الغازي الذي يملأ جو الأرض، بما في ذلك بخار الماء، والهواء يتكون من حوالي ١٠٠ عنصر، ولكن يشكل عنصران الحجم الأكبر من الهـــواء النقـــي وهما النتروجين وتبلغ نسبته ٧٨,٠٨% والأكسجين وتبلغ نسبته ٢٠,٩٥، ويـــوجد بجوارهما غاز ثاني أكسيد الكربون ونسبته ٠,٠٣٣% وبخار المـــاء، ولـــذلك فإن أي اختلال في هذه النسب وخصوصاً نقص الأكسجين يعد هـــواءً ملوثاً، ولذلك يعرف تلوث الهواء بأنه: وجود أي مواد صلبة أو سائلة أو غازية بالهواء بكميات تؤدي إلى أضرار فسيولوجية واقتصادية وحيوية بالإنسان والحيوان والنبات والآلات والمعدات، أو تؤثر في طبيعة الأشياء، وتقدر خسارة العـــالم ســـنوياً بحوالي ٥٠٠٠ مليون دولار بسبب تأثير الهواء على المحاصيل والنباتات الزراعية.

التلوث والتسمم بالرصاص Lead Pollution and Poisning

الرصاص ينبعث من المحركات التي تعمل بالجازولين حيث ينطلق منها رابع ميثـــيل الرصاص وإيثيل الرصاص حيث يضاف الرصاص لزيادة كفاءة اشتعال الجازولـــين أو البنزين، وكذلك ينبعث الرصاص من المصانع والمناجم وعمليات الطـــباعة والمبـــيدات الحـــشرية والقمامة الصلبة، ويوجد الرصاص في صفائح البطاريات ومواسير المياه وغيرها، وأول أعراض التسمم بالرصاص ظهور خط أزرق مـــن كبـــريتيد الرصاص على اللثة، ثم يلتهب الفم ويصير اللسان مكسوا بطبقة من الفراء، وتنقبض الأمعاء وتتقلص، ويصل المرض إلى الأنيميا الشديدة وشـــلل الأطـــراف وشـــلل المخ والجهاز العصبي، ولذلك يجب الابتعاد عن أي مـــصدر مـــن مـــصادر التلوث بالرصاص، وخصوصاً لدى العاملين بالمطابع والمناجم ومصانع البطاريات والبويات.

التلوث والتسمم بالكلور والفلور
Chloride & Florine Pollution & Toxicity

الكلـــور مادة توضع في المياه لتعقيمها وإبادة الميكروبات والجراثيم الضارة بالإنسان، ولكن إذا زادت نسبة الكلور عن المعدل الطبيعي كانت مصدرا للتسمم الكلوري للإنسان، تصل درجة السمية لموت الإنسان، لأن الكلور يتحد مع كثير مـــن المـــواد العضوية الممزوجة بالماء نتيجة تلوث الماء فينجم مركبات سامة، وكـــذلك الفلـــور الذي يستعمل في تنقية مياه الشرب ويعمل على صيانة الأسنان ومـــنع تسوسها، والتركيز المثالي للفلور في الماء هو مللي جرام واحد لكل ليتر ويـــصل لدرجـــة التسمم إذا وصل إلى ١,٥ مللي جرام لكل ليتر وزيادة الفلور تـــسمى الفلوريـــزم ويظهر معها بقع بنية اللون أو صفراء على الأسنان وتؤدي لتفتتها.

التمثيل الضوئي Photosynthesis

عملية التمثيل الضوئي هي عملية طبيعية للتوازن البيئي، ولذلك تعتبر إحدى أســـرار الحياة الكبرى والتي بدونها ما كان هناك كائنات حية من نبات وحيوان وإنـــسان، وملخص هذه العملية الإلهية الهامة للتوازن البيئي: أن النباتات تحتاج

إلـــى عناصر كيميائية عديدة لنموها الطبيعي، وهذه العناصر يأخذها النبات من التـــربة الزراعية ومن الهواء الجوى المحيط به، فالنبات يمتص الماء والأملاح المعدنية الذائبة به من التربة الزراعية، بينما يمتص غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء الجوي ومن الماء وثاني أكسيد الكربون وفعل الطاقة الصادرة من الشمس يـــتكون ســـكر الجلوكوز وينطلق غاز الأكسجين، ومن الجلوكوز تتكون المواد الكـــربوهيدراتية كالنـــشا، فيزيد الأكسجين في الجو ويقل ثاني أكسيد الكربون، فتتنقـــى البيئة الطبيعية بفعل التمثيل الضوئي وسبحان الله الخالق الذي أحسن كل شيء خلقه.

التمساح Crocodile

التمـــساح من فصيلة الزواحف، وهو يشبه السحلية الضخمة في شكلها.. وله أصـــابع ذات كفوف خمس في الرجلين الأماميين.. وأربع في الخلفيتين، ويكسو جلـــد التمساح قشور متينة تتحول إلى عظام.. وله عرف فوق الظهر.. وله ذيل يزيد طوله على طول الجسم.. والفم مستطيل والخياشيم فوق الفم.. والعين بارزة إلـــى أعـــلا.. أما الأسنان فهي كثيرة مدببة لها حواف قاطعة، والتمساح حيوان مفتـــرس من أكلة اللحوم.. وتضع الأنثى بيضها في شط الأنهار حتى تفقس بعد أربعـــين يـــوما.. وأشـــهر التماسيح هو تمساح النيل ويوصف بأنه أكثر تنظيما ودهـــاء.ويعيش التمساح الأفريقي في الأنهار وفى بحيرات أفريقيا الوسطي كما توجد في بحيرة ناصر تماسيح ضخمة متوحشة. ومن عادات التمساح أنه يخرج مـــن الماء بحذر ويصعد فوق كثبان الرمل.. ويبقي دون حركة كأنه غارق في النوم.. فإذا ما وصل إلى سمعه أي صوت أسرع وألقي بنفسه في الماء. ويعتبر التمساح منقرضاً في مصر بعد إنشاء السد العالي.

تمييز وتعريف (أشكال سطح الأرض)

Identification and Recognation

هـــي أول مراحل الاستشعار عن البعد، وتعني معرفة مختلف الظواهر على ســـطح الأرض والتربة والهندسة والتغييرات البيئية وخصائص أشكال الأرض، فهي تعني: قياس التضاريس والشكل، والتنبؤ بالظلال وغيرها من دراسة أشكال سطح الأرض، والبيئات المختلفة عليها.

التنمية Development / أنظر النمو

تنمية البيئة Ecodevelopment

وهـــي عملية تقدير الآثار البيئية على المجتمع كله وعلى المدى الطويل، أي تحقيق التنمية مع حماية البيئة من التكنولوجيا غير الملائمة.

تنمية التخلف Development Of Under-Development

مصطلح يبلور المحور السياسي للفكر الجديد عن المرحلـــــة التي مرت بها معظم بلدان الدول النامية، ويعني أن هّمَ الدول الحديثة الاستقلال ليس في اللحاق بركب الدول الغنية ولكن في التغيير الجوهري لمجمل عملية التنمية من منظور عالمي يطل على الكرة الأرضية كقرية عالمية واحدة.

التنمية المستدامة Sustainable Development

التنمـــية المـــستدامة هـــي أحدث فروع التنمية التي تحتضن كلاً من التنمية الاقتـــصادية والتنمية الاجتماعية ورعاية البيئة، وهي ذلك النوع من التنمية الذي يأخذ في اعتباره التوازنات والأنساق والبيئة ويحافظ على البيئة الإنسانية نظيفة وقـــادرة على تجديد مواردها، وفي الوقت نفسه يؤدي إلى تحسن مستوى معيشة الفرد والمجتمع.

التنوير (التوعية) Enlightenment

وهـــو اتجـــاه اجتماعي سياسي ظهر في ألمانيا في القرن الثامن عشر يحاول مقتـــنعوه إصـــلاح نواحي النقص في المجتمع بتغيير سلوكه وسياساته وأسلوب حـــياته بنـــشر مبادئ الخير والعدل والمعرفة، وتمثل البيئة الجميلة والنظيفة أحد عمليات التنوير الحضاري.

التنويع Diversification

التـــنويع هـــو أحـــد أهداف الهندسة الجينية، وإن كانت عملية زيادة الأنواع الموجودة في أي مكان بعينه عملية ذات تاريخ طويل، والإنسان مسئول عن نقل الكائنات حول العالم طالما تنقل هو ذاته، وانتقال الأمراض أول مثل يخطر على البال، وتوجد أنواع شتى كثيرة أُدخلت عرضاً في أجزاء من العالم.

التوسع الاقتصادي Expansion

ويعنـــى بـــه بذل الجهد لتنمية ثروة البلاد، أي بذل الدولة لجهودها في تدعيم قـــوى الشراء في البلاد وإضافة موارد جديدة للثروة الزراعية والصناعية، وبذل الجهــد في مكافحة البطالة وتحسين أحوال الإنتاج والعمل وتعديل الوضع البيئي للأفضل.

التوعية Enlightenment أنظر /التنوير

توفدال Tovdal

نهــر بالنـــرويج يعانى من التلوث بالأمطار الحمضية، وقد أشتهر هذا النهر بهجرة أسماك السلمون إليه في موسم معين من كل عام، ولكنه أصبح اليوم نهراً مهجوراً نتيجة الأمطار الحمضية التي تسقط عليه كل عام وتسبب تلوثاً كبيراً به، وأصـــبح اليوم لا توجد فيه حياة من أي نوع (أي خال من الحيوانات النهرية)، وهجرته أسماك السلمون.

التوافق البيئي Ecosystem أنظر / النظم البيئية

تيروس Tiros

سلـــسلة أقمار صناعية أمريكية لدراسة التغييرات البيئية والمناخية، بدءا من القمـــر تيـــروس ١، الذي أطلق في أول إبريل ١٩٦٠ ليسجل بالصور وبالأشعة تحـــت الحمراء تكوينات السحب في الطبقات المنخفضة من الغلاف الجوي، كما أطلق من ذات المجموعة سبعة أقمار في الفترة مابين ١٩٦٠ــ١٩٦٣م، وضعت في مدار شبه قطبي على ارتفاع ٨٠٠كم، وكلها لرصد ومراقبة الأحوال الجوية والبيئـــية، وتبعها حتى عام ١٩٦٩م إطلاق ٩ أقمار على ارتفاع ١٦٠٠كم وذلك لالتقاط صور مرئية وحرارية لتجمعات السحب بدقة بالغة.

التيلورية Taylorisation

وهـــو مـــصطلح سياسي يقوم على توزيع العمل الآلي لتوفير النفقات وزيادة الإنـــتاج، ويقـــسم العمـــل بناءً على هذه النظرية على أساس اختصار العمليات الإنتاجية مع سرعتها وسيرها الآلي تلقائيا وفي وحدة متكاملة دائرية، وقد اخترع هـــذه الوسيلة الاقتصادي الأمريكي تايلور، ويحاول بسياسته الاقتصادية هذه أن

يزيد الإنتاج بأقل النفقات ويستبعد الأوقات غير المنتجة من العمل وكذلك العوامل عديمة الفائدة، وقد أصبحت التيلورية أسلوب العمل في ظل اتفاقيات الجات التي تعتمد على الإنتاج الضخم للمنافسة في الأسواق العالمية.

العمال المحبطين Discouraged Workers

مـــصطلح سياســـي واقتصادي يعبر عن الفئة من العمال التي تكون في حالة بطالـــة ويـــرغبون في العمل ولكنهم بحثوا عن العمل فلم يجدوه فأصابهم اليأس والإحباط وتخلوا عن البحث عن العمل، بسبب الركود أو الكساد.

العمل Work

العمـــل هو رأس المال البشري للأمة، وبدون العمل الإنساني لا يكون هناك إنـــتاج ولا تقـــدم، والعمـــل هو مصدر الدخل بالنسبة للفرد، وهو أساس الحياة المعاصرة وأساس راسخ من أسس الإنتاج، ويقال إن العمل هو الذي يبني رأس المـــال، بيـــنما لا يبني رأس المال العمل، وهو الجهد البشري الذي يحول رأس المال إلى إنتاج.

العنصر Element

العنصر هو المادة التي لا يمكن تحليلها إلى مواد أبسط منها، فكل ذراتها من نوع واحد فقط، والعنصر هو أحد المواد التي في الكون، ولذلك فالعنصر يتكون مـــن ذرات من نوع واحد فقط، وفي الكون كله هناك ٩٢ عنصراً فقط بدءًا من الأيدروجين العنصر الأول وحتى اليورانيوم العنصر رقم ٩٢، ورتبت العناصر حسب عدد البروتونات الموجودة في نواته.

العناصر الطليقة Native Elements

هـــي أحـــد تقـــسيمات المعدن، وهي العناصر (من المعادن) التي تتواجد في الطبـــيعة، ومنها عناصر فلزية مثل: الذهب والبلاتين والفضة، ومنها عناصر لا فلزية مثل: الكبريت والجرافيت والماس.

العناصر الفلزية Metals

العناصـــر الفلـــزية أحـــد أشـــكال العنصر، وهي محددة في الكون بعدد ٦٨ عنـــصراً، مـــثل الحديـــد والنحاس والقصدير والذهب، وتتميز بجودة توصيلها للحرارة والكهرباء، بالإضافة إلى الخصائص الأخرى مثل البريق والثقل النوعي العالـــي وقابليتها للطرق والسحب وسهولة انصهارها في درجات حرارة مرتفعة لتكوين سبائك مع بعضها البعض.

العناصر اللافلزية Nonmetals

وهـــي أحد أشكال العنصر، وتضم عدد ١٨ عنصراً، مثل الكبريت والكربون واليود، وهي ليس لها خصائص الفلزات، وهناك أشباه الفلزات، وهم ٦ عناصر فقـــط تتصرف كيميائياً كفلزات في بعض المواقف وكلافلزات في مواقف أخرى كالـــسليكون والبـــزموت، وإن كـــان هـــناك عدم إجماع بين العلماء على أشباه الفلزات.

عنصر الرادون Radon

هـــو عنـــصر مشع مرتبط بدفن العناصر المشعة من مخلفات اليورانيوم عند اســـتخراجه ومعالجـــته، ويعتبر عنصر الراديوم ٢٦٦ منتجا يتخلف من تعدين اليورانـــيوم الذي يتكون منه الرادون ٢٢٢، وهو غاز خامل ولا توجد خطورة تذكـــر مـــن تراكمه بكميات معقولة في المناطق المكشوفة التي لا تعوق حركة الرياح فيها أي عوائق ٠

العنصرية Racialism / أنظر العرقية ــ التفرقة العنصرية

عنصرية(تمييز عنصري) Apartheid / أنظر الأبارتهايد

هـــي نظرية وممارسة تبرز التفاوت الاجتماعي والاستغلال والحروب بحجة انـــتماء الـــشعوب لأجـــناس مختلفة، وهي ترد الطبائع الاجتماعية الإنسانية إلى ســـماتها البيولوجـــية العنصرية وتقسم الأجناس بطريقة تعسفية إلى أجناس عليا وأجـــناس دنـــيا، وتـــؤدي العنـــصرية لعمليات التفرقة العرقية وعمليات الإبادة الجماعـــية ، وسياسة التمييز العنصري سياسة قائمة على التمييز بين الناس مما يتناقض مع حقوق الإنسان والإعلان العالمي لهذه الحقوق الصادر عام ١٩٤٨م، وبمقتـــضى هـــذه الـــسياسة يقوم عزل كامل بين مجتمع وآخر وتتمتع بالحقوق السياسية فئة معينة وتحرم منها أخرى، وليس للتمييز العنصري من مبرر سوى اضطهاد الإنسان للإنسان.

العودة إلى الطبيعة Back To Nature

نادى كثير من الفلاسفة والمفكرين، وعلى رأسهم روسو، بالعودة إلى الطبيعة فـــي كل شيء لأن الطبيعة جميلة، وكل جميل لابد وأن يكون مؤسساً على منابع

الجمـــال، والعودة للطبيعة اتجاه عالمي لحماية البيئة الطبيعية والحفاظ عليها من أي خطر يتهددها وخصوصاً التلوث، كما أنه اتجاه عالمي في الطب والدواء من أجـــل نشر الطب الطبيعي، أي المواد الطبية العلاجية التي تستخرج من النباتات والحـــيوانات ولا تـــتدخل فيها المستحضرات الكيميائية، والبعد، في نفس الوقت وقـــدر الإمكان، عن المستحضرات الدوائية الكيميائية التي تضر وتدمر الخلايا البـــشرية، والاســـتفادة القـــصوى مـــن الأعشاب الطبيعية واستخلاص مزاياها واستخدامه في العلاج.

العولمة أو الكوكبة Globalization

مفهوم ومصطلح انتشر في السنوات الأخيرة، فكرته الأساسية ازدياد العلاقات المتبادلة بين الأمم سواء المتمثلة في تبادل السلع والخدمات، أو في انتقال رؤوس الأمـــوال (الرأســـمالية هي ديانة الإنسانية وأن النسبية الفكرية ستكون لها الغلبة على المطلقات الأيدلوجية)، أو في انتشار المعلومات والأفكار وسرعة تدفقها، أو فـــي تأثـــر أمة بقيم وعادات وتقاليد وقواعد غيرها من الأمم، وفي حماية العالم والمجـــتمعات من التلوث والأوبئة والمخدرات والتكاتف العالمي للقضاء عليها، وواكب انتشار العولمة الطريق السريع للمعلومات والسماوات المفتوحة وانتشار الفـــضائيات واتفاقـــية الجات التي ألغت الحواجز الجمركية بين الشعوب والأمم والحمايـــة الفكرية للأعمال والأفكار والمنتجات وسيطرة القيم الغربية على العالم فيما يخص أساساً الديمقراطية وحقوق الإنسان والمجتمع المدني، فالعولمة ما هي إلا رســـملة العالم، وتتم السيطرة عليه في ظل هيمنة دول المركز وسيادة النظام العالمـــي الـــواحد وبالتالـــي إضـــعاف القوميات وإضعاف فكرة السيادة الوطنية وصياغة ثقافة عالمية واحدة تضمحل إلى جوارها الخصوصيات الثقافية، والنمط الـــسائد حالـــيا هـــو العـــولمة الأمريكية بمعنى أمركة العالم وسيادة الأيدلوجية الأمريكية على غيرها من الأيدلوجيات.

عون فني / أنظر مساعدة فنية Technical Assistance

حرف الغين

الغابات الصنوبرية الشمالية Boreal Coniferous Forests

الغابـــات الصنوبرية الشمالية تنتشر عبر الأراضي الشمالية لأمريكا الشمالية وأوراسيا إلى الجنوب من التندرا الجرداء، ولكنها تتاخم في جنوبها غابات نفضية وأراضي عشبية، وليس هناك ما يناظرها في نصف الكرة الجنوبي.

الغاز الطبيعي Natural Gas

يوجد الغاز الطبيعي في الآبار البترولية، وفي آبار خاصة، حيث يحتوي على العديد من الهيدروكربونات البارافينية مثل الميثان والإيتان والبروبان، بالإضافة إلى نسبة قليلة من البرافينيات العالية، علاوة على ذلك فإن الغاز الطبيعي يحتوى على بعض الغازات الأخرى بنسبة متفاوتة مثل النتروجين وثاني أكسيد الكربون وكبـــريتيد الهيدروجين والقليل من غاز الهليوم، ويعتبر الغاز الطبيعي من أنواع الطاقـــة الـــصديقة للبيـــئة، حيث يكثر استخدامه كوقود منزلي وفي المستشفيات والمعامـــل وفي السيارات... إلخ، ويعتبر مصدرًا هامًا للحصول على المركبات الهيدروجينية، وتأثيره قليل للغاية على البيئة، فلا يعتبر من ملوثات البيئة.

الغزال Gazelle

الغزال حيوان ثدييّ ومجتر أصغر حجماً قليلاً من الإبل، والغزال هو الظبي.. والغـــزلان الـــصغيرة لها أنواع وفصائل كثيرة تنتشر في أفريقيا وآسيا وأوربا والأمريكتين. وأجمل أنواع الغزلان.. هو الغزال النيلي أو المصري الذي يتصف بالرشـــاقة وبرأســـه الصغير.. وعينيه الواسعتين وقرونه التي على شكل أفرع دائـــرية.. ويتميز الغزال بحدة السمع والبصر.. ولهذا فهو دائم الحذر لأنه يعيش فـــي بيئة الحيوانات المفترسة.. فإذا أحس باقتراب العدو لجأ إلى الفرار بسرعة عجيـــبة.. وله حيل في الهروب والاختفاء فالغزال يجري بسرعة كبيرة بطريقة الـــتموجات يميناً ويساراً حتى يخدع العدو ولا يستطيع اللحاق به كما أن له حيلاً في إخفاء آثاره عن طريق قذف نفسه في الماء وحيث يسبح لمسافات طويلة لكي

تختفـــي آثـــاره فـــوق الأرض.. ثم يخرج من الماء مبتعدا، ويعيش الغزال في الغابـــات وفوق الهضاب.. وفى السهول التي تكثر فيها مجاري المياه.. ويختفي طوال النهار في أماكن آمنة.. ويخرج في الليل باحثا عن طعامه، والغزال يتغذى علـــى الأعــشاب والنباتات والثمار.. ويخزن الطعام بعد مضغه قليلاً في معدته حيث يجري عملية الهضم الفعلية ببطء شديد حتى لا يحس بالجوع.

الغوريلا Gorilla

الغـــوريلا حيوان ثدييّ من الحيوانات الراقية، وهي أضخم الحيوانات الشبيهة بالإنـــسان.. وهـــناك أنواع ثلاثة معروفة في العالم من أشباه الإنسان: الأورانج أوتـــــان Orang -Utan والـــــشمبانزي Chmpan – Zee والغــــوريلا Gorilla،وتعيش الغوريلا في أفريقيا الغربية والوسطي وهى نوعان الأول يعيش فـــي الغابـــات والمنخفــضات الاســـتوائية.. والثاني يعيش في الجبال الشرقية بالكونغـــو، وللغـــوريلا جسم ضخم ومنظرها مخيف.. وحينما تقف على قدميها يـــصل طـــولها إلى مترين.. وتزن حوالي ثلاثمائة كيلو جرام، ولها رأس كبير وجـــبهة غيـــر بارزه.. وعيناه صغيرتان تبرز أعلاهما عظام محاجر العينين.. وفمهـــا واســـع بـــه أنياب بارزة كبيرة وأذناها صغيرتان تشبه آذان الإنسان.. وذراعاها الأماميتان طويلتان جدا.. ورجلاها أقصر من الذراعين بكثير،ويغطى جسم الغوريلا فرو له وبر كثيف أسود باهت.

والغـــوريلا تأكـــل اللحوم إن كانت في قفص.. أما في حياتها الطبيعية فهي تتناول النبات وأوراق الشجر والزهور والفواكه وتعيش في مجموعات.

الغلاف الجوي Atmosphere

الغلاف الجوي هو الذي يحيط بالكرة الأرضية ويفصلها عن العالم الخارجي، وينقسم الغلاف الجوي إلى أربع طبقات: الأولى طبقة التروبوسفير Troposphere Layer وهـــي أقـــرب للأرض وتمتد إلى مدى ثمانية كيلومترات، وهي مسئولة مباشرة عن الظواهر المناخية الموسمية على ظهر الأرض، وطبقة الستراتوسفير Stratosphere Layer وتـــبدأ من حيث انتهت الطبقة الأولى وتمتد من عشرة إلى

خمسين كيلومتراً فوق سطح البحر، وفي الجزء الأسفل منها توجد طبقة الأوزون الــذي يمــتص الأشــعة فوق البنفسجية إلا النسبة التي تكفي لممارسة الأنشطة الحــيوية، والطــبقة الثالثة الميزوسفير Mesosphere Layer ويصل امتدادها من خمسين إلى خمسة وثمانين كيلومتراً من سطح البحر وهي أقل الطبقات الأربعة مــن حيث الحرارة، والطبقة الرابعة هي الأيونوسفير Ionosphere Layer والتي تصل الحرارة فيها ألف درجة مئوية وهو تقع من ثمانين إلى مائتي كيلومتر من سطح البحر.

حرف الفاء

الفأر Mouse

الفـــأر أو الجُـــرَذ مـــن القوارض التي تشمل الأرانب والقنادس.. ولقد ظلت الفئرانRats والجرذان Mice أعداء للإنسان منذ بدأ في زراعة الأرض وتخزين محاصيلها، ويمكننا أن نقسم أنواع الفئران من الوجهة الزراعية والاقتصادية إلى ثلاثـــة أنـــواع: فئران المنازل.. خاصة في الريف حيث توجد المخازن والشون والإســـطبلات وحظائـــر الماشـــية وأماكن تربية الطيور وأبراج الحمام ومناحل العـــسل.. وهذا النوع قوى الاحتمال شديد الافتراس.. ذكى متوحش.. لونه مائل إلـــى الـــسمرة أو البني.. وهو أشد الفئران ضرراً وينتشر في الريف والمناطق الـــبدوية. والفئـــران المتسلقة وهى قادرة على تسلق الأشجار العالية مثل النخل وأشجار المانجو والموالح. والفئران الصغيرة وتمتاز بالأنف الطويلة والشوارب الطويلة وتنتشر في معظم بلدان العالم.

وتتميـــز الفئـــران بحاسة الإبصار المجهزة للرؤية ليلا.. وحاسة الشم القوية جـــدا.. وحاسة السمع التي تجعلها حذرة دائما، أما حاسة اللمس فهي قوية أيضاً تساعدها على السير والجري في الطرقات والممرات.. وتحت الأثاث في الظلام الدامس. كما تتميز الفئران بالقفز والحركات البهلوانية فوق الحوائط والمرتفعات وهـــى ماهرة في السباحة أيضاً.ويوجد في الصحراء المصرية أنواع كثيرة من الفئـــران مـــنها: العـــرنب المصري.. وفأر الصحراء.. وفأر الرمل.. وغيرها. وتحمل الفئران مرض الطاعون إلى الإنسان إذا تذوق طعاماً وقع عليه الفأر.. أو هو ينتقل عن طريق الحشرات التي تجتمع حول الفئران الميتة ثم تقرص الإنسان بعد ذلك.. وينتشر المرض.

فجوة الاتصالات Communication Gap

مـــصطلح يعبر عن الفجوة ما بين الحاجة إلى وجود أجهزة ذكية في المكتب والمنـــزل للاتـــصالات مـــن ناحية وقدرات شركات الهاتف ورغباتها في تقديم خـــدمات علـــى المستوى نفسه من ناحية أخرى، وكلما تقدمت شركات الهواتف

لمـــلء تلك الفجوة فإنها تصبح حافزاً للتغيير، وتحدث هذه الفجوة بسبب تقاعس شركات الهاتف عن تجديد شبكاتها.

الفحم Char

الفحـــم عامل هام في الصناعة وفي التدفئة وفي كونه وقودًا للصناعات الثقيلة ووسائل السفر،

ولا تـــزال أهميـــته كبيرة بالرغم من وجود البترول ومشتقاته كطاقة نظيفة رخيصة، إلا أن الفحم مازالت له أهميته القصوى في صناعة الصلب وفي التدفئة وغيرها من المجالات الاقتصادية والصناعية الهامة.

فحم الكوك Koke

ينـــتج فحم الكوك من التقطير الإتلافي للفحم الحجري، ويمكن الحصول عليه مـــن عملية تفحيم البترول Coking والكوك الناتج من تفحيم البترول يكون على درجة عالية من النقاء ومقاوم للحرارة وموصل جيد للكهرباء،، ويستخدم كوقود في الغلايات في المصانع وفي تحضير الجرافيت المستخدم في صناعة الأقطاب الكهربائية وفي استخلاص الألومنيوم وفي صناعات الحديد والصلب، وهو ملوث للبيئة.

فرس النهر Hippopotamus

يعرف بسيد قشطه.. وقد سمى (فرس النهر) لأن صورته تشبه الفرس إلا أن وجهـــه أكبـــر وفمـــه أوســـع.. وجلده غليظ.. ورجلان مشقوقتان كالبقر ووجه أفطس.. وذنبه قصير. ويعيش فرس النهر في الماء وفى البر على السواء.. وهو سباح قوى ماهر.. يمكنه أن يسبح عكس التيار لمدة طويلة.. ويستطيع أن يختفي تحت الماء لمدة دقائق.ويمتاز بحجمه الضخم ويعيش في الأنهار.. ولا يخرج من الماء إلا للبحث عن طعامه. ويعد فرس النهر أضخم الحيوانات الثديية بعد الفيل ووحيد القرن.. ويبلغ وزنه نحو ثلاثة أطنان وطوله نحو أربعة أمتار ونصف.. وارتفاعـــه متـــر ونـــصف المتر.. وبطنه يكاد يلمس الأرض.. وجلده خالٍ من الشعر.

ويظـــل فـــرس النهر جائعا طول اليوم.. فهو حيوان ليلي يتغذى أثناء الليل.. وغـــذاؤه الأساســـي الأعشاب.. ويعود عند الفجر إلى الماء ويمضي النهار في هضم غذائه.. ولهذا فإن حياته منتظمة حيث يظل طول اليوم في الماء هروبا من أشعة الشمس الحارقة.

فرنك سيفا (CFA) Communaute Fınancıere Afrıcaıne

هو المجموعة المالية الإفريقية الاقتصادية لدول غرب أفريقيا، ويساوي مائة ســـنتيم، وهـــو عملـــة لحوالي ١٤ دولة أفريقية تقع في غرب أفريقيا من بينها الكونغـــو بـــرازافيل ومالي وبنين وتوجو وأفريقيا الوسطي والجابون والسنغال والنيجـــر وبوركيـــنا فاسو وغينيا بيساو وغينيا الاستوائية وكوت ديفوار وتشاد والكاميرون.

الفضائيات أنظر / علوم الفضاء Astronauties

الفلوروزيس Fluorosis /أنظر نترات البيروكسياسيل

وهـــو يحدث عن تغذى الحيوانات على النباتات التي تختزن البان وتسبب لها الحساسية الشديدة

الفهد Leopard

الفهـــد حـــيوان ثديـــيّ مـــن الفصيلة القططية.. وهو حيوان يتميز بجسمه المتناســـق.. وفـــروه الكثيف، ويسميه بعض العلماء النمر الأرقط لاختلاف لون فـــرائه في فصائل هذا الحيوان، وللفهد رأس كبير مستدير.. وأذنان قصيرتان.. وعيناه صفراوان باهتتان.. وله فم يزين شفته العليا شوارب طويلة. والفهد قوى الجـــسم ســـريع الحركة جدا.. وله أرجل طويلة ذات عضلات قوية.. أما فروه فيغطى جسمه كله ويتكون من وبر قصير أصفر اللون مائل إلى الحمرة.. وفرو الفهـــد منقط ببقع سوداء مختلفة الحجم. وجسم الفهد طويل يصل إلى نحو مترين وذيلـــه حوالـــي ٨٠ ســـم.. وللفهد قفزات مفاجئة جريئة.. وهو ماهر في تسلق الأشـــجار.. كما أنه ماهر كذلك في السباحة. ويوجد في منخفض القطارة بالفيوم ويعتبـــر الفهـــد الصياد من أسرع الحيوانات جريا حيث تصل سرعته إلى ١١٢ كيلو متر في الساعة ويتغذى على الغزلان والظباء.٠

الفول السوداني Ground nuts

مادة غذائية فولية لها طعم مميز، ولكن تكثر فيها الفطريات السامة إذا أُسيء حفظــه أو تــناوله بــدون تحميص، وبه مادة الالفاتوكسين السامة، وللوقاية من السُميات به يجب حفظه بعيدا عن التلوث والعفن ٠

الفوهات القمرية Craters

مــن مميزات البيئة القمرية، وهى مجموعة من الفوهات أكبرها تصل أقطاره إلى مئات الكيلو مترات، وهى تحدث نتيجة تصادم النيازك بسطح القمر، وحيث أن القمر لا يملك غلافا جويا يحميه فإن النيازك تصل جميعا إلى سطحه، وكذلك بسبب عدم وجود غلاف جوى أو مياه على سطح القمر، فإن آثار التصادم تبقى ملايين السنوات، ولا تتآكل بسبب العوامل الجوية كما يحدث على الأرض ٠

الفيزيوقراطية Physiocracie

هــو مبدأ يقوم على حرية التعامل وظهر في النصف الثاني من القرن السابع عشر وبلغ ذروته في القرن الثامن عشر وأكد المذهب على حقوق الفرد وخاصة حــق الملكية وجعلوا شعارهم حرية التعامل وحرية التعاقد، وأكد الفيزيوقراطيين أن الأرض هي مصدر الثروة وليست المعادن واعتبروا التجارة والصناعة نشاطاً غير منتج.

الفيضانات Floods

الفيــضانات هي ازدياد منسوب المياه المتدفقة بحيث تتخطى حواف الحواجز الطبيعــية لمجــرى الماء الحاوي لها (كالأودية ومجاري الأنهار) وتأتي نتيجة تــساقط الأمطــار الغزيــرة، وتؤثر فيها مجموعة من العوامل مثل: طول زمن الهطول وكبر حجم قطرات الماء من حيث شدته وغزارته ونفاذية التربة ومدى رطوبــتها ومــدى انحدارها ومدى توفر الغطاء النباتي، وكذلك انصهار الثلوج وحدوث الأعاصير، وحدوث التسونامي وانهيار السدود.

الفيل Elephant

الفـــيل حـــيوان ثديّ من فصيلة الحيوانات ذات الخراطيم، ويعد الفيل أضخم الحـــيوانات جـــسما وأعظمهـــا.. يمتاز بخرطومه الطويل الذي يمثل بالنسبة له حاســـتي الشم واللمس. والفيل نوعان: فيل أفريقي.. وفيل هندي.. ولكن العلماء يـــؤكدون أن للفيل نوعاً ثالثا كان يعيش منذ عشرة آلاف سنة في ثلوج سيبيريا يـــسمى (ماموث) وقد انقرض هذا النوع.. وكان يشبه الفيل الهندي ولكن كان له سنام وكثيف الشعر.. وقد عرفه الإنسان الأول في العصر الحجري ورسمه فوق الكهوف. والفيل الأفريقي يعيش في جنوب الصحراء الكبرى حتى إقليم الكاب.. ونجده في الغابات.. ويتغذى بالأعشاب وفروع الشجر الصغيرة والثمار. ويتميز الفـــيل الأفريقـــي بجلده الرمادي المجعد وأرجله الطويلة القوية لها أصابع ذات حوافر.. ويبلغ طوله نحو ثمانية أمتار وارتفاعه نحو ثلاثة أمتار ونصف المتر.

ويحـــتاج الفيل لغذائه يوميا حوالي ٢٠٠ كيلو جرام من الأعشاب الخضراء.. ويعـــيش الفيل من ٦٠ إلى ٧٠ عاما.. وهو حيوان قوي يمكنه أن يقتلع الأشجار مـــن الأرض ويحمل الأحجار الكبيرة. أما صغار الفيلة فتزن عند ولادتها ٢٠٠ رطـــل وتـــرعاها الأم رعايـــة فائقة وبعد أسابيع قليلة يمكنها أن تمارس حياتها بـــسهولة.. وتدافـــع عن نفسها. بقي أن نعرف أن الفيل يسمى بالمصرية القديمة (آبو) وقد أطلق على الجزيرة التي تقع في أسوان (الفنتين) أي جزيرة الفيل.. أو جزيرة (فيلة)..

الفين Fohn

ظاهـــرة الفين ظاهرة مناخية في شمال سويسرا وجنوبي ألمانيا، وهي تحدث عـــندما تدفـــع الـــرياح الجنوبية منطقة ضغط مرتفع فوق ذلك الحاجز الطبيعي المـــتكون من جبال الألب من إيطاليا، والتغير المفاجئ في الضغط الجوي يجعل الـــناس يـــشكون مـــن الصداع ومن عدم القدرة على التركيز ومن مشكلات في الدورة الدموية بسبب التغييرات البيئية والمناخية التي تحدثها ظاهرة الفين.

حرف القاف

قاعدة الذهب Gold-Standard

وهي قاعدة اقتصادية سياسية ظهرت في عصر الاقتصاد السياسي الكلاسيكي ومازالت معمولة بها حتى الآن في بعض المناطق والدول، وتعلن هذه القاعدة أن هـناك علاقـة ثابتة بين قيمة النقود داخل الدولة وما تحتويه من وزن معين من الذهب من عيار معين.

قانون جريشام Gresham,s Law

قاعدة اقتصادية تنسب إلى السير توماس جريشام تعلن أن العملة الرديئة تطرد العملـة الجـيدة مـن التداول، والمقصود بالعملة الجيدة المسكوكات التي لا تقل قيمتها المعدنية عن قيمتها النقدية أو الاسمية، والعملة الرديئة هي التي تقل قيمتها المعدنية عن قيمتها النقدية.

القانون الدولي International Law

القانـون الدولـي هو قانون فوق أممي يحدد حقوق الدول وواجباتها بالنسبة للعلاقات المشتركة، ولـه طبيعة لا مركزية، وهو يعبر عن شرعية Legalism، ويهـدف لحل الصراعات Resolution Of Conflicts ويعتبر القانون الدولي هو العلـم الأم Mother Science في العلاقات الدولية، ولذلك يوصف القانون الدولي بأنـه أكثـر الـنظم البـشرية تكـاملاً The Best Integrated Of All Mother Disciplines.

قانون رقابة المواد السامة The Toxic Substances Control

هـو قانون أمريكي فيدرالي يسمح لوكالة حماية البيئة الأمريكية بحماية البيئة من الملوثات الكيميائية .

قانون سياسة البيئة الأمريكية National Environmental Policy Act

صـدر عام ١٩٦٩م وقد أعطى هذا القانون السلطات الفيدرالية في الولايات المـتحدة حـق دراسة الآثار التي قد تترتب على إقامة أي مشروع صناعي قبل

منح الترخيص بإقامته، كما منح المحاكم سلطة إيقاف العمل بالمشروعات التي قد ينتج من مزاولتها لأنشطتها تلوث البيئة بأي شكل من الأشكال.

قانون السيطرة على الضوضاء Noise Control Act

هـــو قانون أصدرته الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٧٢ لمكافحة التلوث عـــن طـــريق الـــضوضاء أو الـــتلوث الصوتي، وكذلك مختلف الدول الأوربية أصدرت قوانين مشابهة ٠

قانون نوعية الهواء Air Quality Air Act

انظـــر قانون الهواء النظيف، ولقد صدر عام ١٩٦٧ م ووضع موضع التنفيذ لأول مرة عام ١٩٦٨م ٠

قانون الهواء النظيف Clean Air Act

هـــو قانون أمريكي يعطى للسلطة الفيدرالية الرقابة على الغازات المنبعثة من الـــسيارات وصـــدر عام ١٩٦٧، وتم تعديل القانون عام ١٩٧٠م حيث تم إنشاء دائـــرة خاصة بمستويات نوعية الهواء وتحديد أعلى المستويات المسموح بها في الهـــواء، من أكثر الملوثات انتشارا ووضع مستويات فيدرالية لانطلاق الملوثات غيـــر واســـعة الانتـــشار وواســـعة الانتشار، وكذلك وضع مستويات لانطلاق المركبات الجديدة، وتنظيم أو منع صناعة وبيع الوقود التي ينتج عنها انطلاقات ضارة ويعطى للولايات المحلية الحق في مساعدات من السلطة الفيدرالية لمقاومة تلوث الهواء ٠

القباب القمرية Domes

وهى تلال صغيرة دائرية غالبا، في مجموعات مكونة من الصهارة، وهى من سمات البيئة القمرية.

القباب الملحية Salt Domes

القـــباب الملحية تتكون بفعل تبخر الماء وصعود الملح لأعلى بفعل الخاصية الشعرية، وتتكون القباب الملحية على مدى آلاف السنوات علي السواحل للبحار والمحـــيطات والخلجـــان، وتمثل ظاهرة بيئية هامة عند دراسة السواحل، وهي دائرية أو شبه دائرية وتكونت هذه القباب بفعل الإندفاعات للكتل الملحية.

قبة التلوث Pollution Dome

قبة التلوث هي قبة ظاهرة من الهواء الملوث يمكن رؤيتها فوق المدينة، وتتكون من مصادر التلوث العامة: مصدر تمثله ورشة أو صناعة في بقعة معينة، وسيارة أو شاحنة أو حافلة تطلق الملوثات أثناء سيرها، ومصدر هوائي واسع الانتشار يؤدى إلى تلويث منطقة واسعة حول المدينة، ويتولد عنها الدخان الضبابي والدخان والسياج وانبعاث الروائح الكريهة وتشويه ألوان البويات والغبار، وكلها تتكون من مادة الرصاص بالإضافة إلى مواد أخري، ولذلك فقبة التلوث تمثل قمة تلوث الهواء

القحط Drought

وهو ظاهرة غير منتظمة تظهر في السنوات شديدة الجفاف مما ينتج عنه فقراً شديداً في إنتاج المواد الغذائية الأساسية ٠

قدرات النظام System Capabilities

قدرات النظام هي قدرات تتعلق بأداء وسلوك النظام السياسي، أي تسجيل لأداء النظام ومدى تغير هذا الأداء إلى الأفضل أو الأسوأ، وهذه القدرات هي: ـ القدرة الاستخراجية Extractive Capability، وتعني قدرة النظام السياسي على تعبئة موارد بشرية ومادية من بيئته الداخلية والخارجية، وتسمى الناتج القومي.والقدرة التنظيمية Capability Regulative ، وتعني قدرة النظام على ضبط وتوجيه سلوك الأفراد والجماعات، وتقاس عن طريق حصر القوانين والإجراءات والمخالفات لها.والقدرة التوزيعية Distributive Capability، أي عملية توزيع قيم وموارد المجتمع من السلع والخدمات على الأفراد والجماعات والأقاليم بصورة تراعي معيار العدل الاجتماعي. والقدرة الرمزية Symbolic Capability، وتعني قدرة النظام على الاستخدام الأمثل لرموز البلد بشكل يضمن للنظام السياسي الحصول على تأييد المواطنين. والقدرة الاستجابية Responsive Capability، وتعني مدى كون المخرجات من سياسات وقرارات تستجيب لمطالب الأفراد،ويمكن قياسها عن طريق تقدير نسبة المطالب المستجاب إليها من جملة المطالب. والقدرة على التعلم Capacity Learning وتعني قدرة النظام

على تصحيح أو تطوير سلوكه باتخاذ تصرف جديد حينما يتكرر حدوث موقف قديم.

القرد Monkey

القرد حيوان يحاكي الإنسان ويقلد حركاته بذكاء ومرح.والعرب يطلقون على القــرد: أبو خالد.. أبو حبيب.. أبو قشة، وجمع قرد: قرود.. وقردة ــ والأنثى: قــردة. والقــرود أنــواع أشهرها القرد الميمون وهو قرد أفريقي يتميز بالوجه المســتطيل.. وكان المصريون القدماء يقدسونه ويسمونه: (أنوبيس) وله عدد من التماثيل.. وهو يعيش الآن في السودان وأثيوبيا والصومال ودول أفريقية كثيرة. ويتغذى القرد الميمون على الحيوانات الصغيرة والنباتات والعقارب.

أمــا الــشمبانزي فهو نوع من القرود يحب تقليد الإنسان ويتحرك في مهارة وخفة وذكاء.. ويعيش بين فروع الأشجار في مجموعات وعائلات وينتشر أيضا في غابات أفريقيا الاستوائية. وهناك نوع من القردة يسمى (القرد الأزعر) ليس لــه ذيــل.. وقــد يسمى النسناس.. ويعيش هذا النوع في جبال مراكش وتونس والجزائــر وفى صخرة جبل طارق.. ويعيش في مجموعات ويتغذى بالأعشاب وبــراعم الزهور والثمار.وهناك نوع من النسانيس له لحية بيضاء تحيط بوجهه الرمادي الأخضر ويعيش في الغابات.

القرية العالمية Global Village أنظر / العولمة / ثورة الاتصالات

القــرية العالمية أو الكونية: مفهوم ظهر لأول مرة بعد الحرب العالمية الثانية وشعار رفعه مارشال لتضامن العالم لإزالة ما خلفته الحرب من دمار في العالم، وهــو يعبر حاليا عن التغييرات التي حدثت في العالم من نمو هائل للتكنولوجيا وخصوصاً في حقل الاتصالات التي ألغت الحواجز والعوازل الجغرافية والثقافية بين مختلف المجتمعات مما جعل العالم كله بمثابة قرية صغيرة، وخلقت ظاهرة الاتصال الأممي Transnational Phenomena التي ربطت شعوب العالم بسرعة فائقة، وأسفرت عن تخلي العالم عن فكرة أن الدولة مركز العالم State-Centric Preception.

القط Cat

القط حيوان لطيف أليف جميل الشكل.. أنيق الفراء.. يألف الإنسان ويستجيب لتدلـــيله، ويمتاز القط بأنه صياد ماهر يأكل فريسته فور اقتناصها.. وبينه وبين الفئـــران خاصة عداء قديم أصيل.. وهو الحيوان الوحيد الذي إذا ربِّي في البيت خلا من السحالي والفئران وأبناء عرس.. وهو يمسح بلعابه وجهه وإذا تلطخ شئ من جسمه نظفه على الفور وبنفسه.والقطط منها الكبير المتوحش ومنها المنزلي الأليف. والقط المتوحش مثل القط النمر.. والقط الأرقط.. والقط الوحشي.. وهى أنـــواع تعيش في الصحراء مع غيرها من الحيوانات المتوحشة. أما القطط فهي أنـــواع منها القط السورياني المنزلي.. وهذا النوع ينتشر في مصر وينحدر من قـــط الغابة البري ويعيش أيضا في شمال أفريقيا وكذلك جزيرة سردينيا.. وهو ألـــيف له فروة تشبه فراء النمر بألوان مختلفة ما بين الأسود والأبيض والأحمر والأزرق.. ويعـــيش هذا القط في الأحراش والحقول. ومنها القط السيامي نسبة إلـــى بلاد سيام القديمة (تايلاند) الآن. ويتميز بلونه الكستنائي الغامق.. أو ألوان فاتحة تتخللها أجزاء داكنة جميلة.. ويقال إن الإنجليز قد استوردوا القط السيامى عـــام ١٨٨٥ وبعد ذلك انتشر في أوربا.. ويفضل الناس تربية القط السيامي لما يتميـــز به من ذكاء ووفاء لصاحبه.. وهذا القط لا يلتهم الفئران ويكرهها كثيرا ويتغذى على اللحوم والطعام الفاخر.

القمامة Garbage

القمامة أو الزبالة مظهر غير حضاري وتسبب تشويه المنظر الجمالي للمدن والشوارع، وتسبب التلوث البصري والتلوث البيئي الشديد، لأنها تحدث تأثيرات ضارة على الصحة العامة لأنها بيئة مناسبة لتكاثر المسببات والناقلات المرضية، كما أن حرق القمامة يُسبب تلوثا شديدا للبيئة الهوائية، وتسبب تلوثا للتربة بسبب احـــتواء القمامـــة على مواد عضوية قابلة للتعفن والتخمر والتحلل، وبسبب أنها المكـــان المثالـــي لتربية أعداد هائلة من الذباب والفئران والحشرات والتى تنقل للإنسان العديد من الأمراض وتدمر المحاصيل الزراعية، ويجب الاهتمام بمشكلة القمامـــة على طريقة التدوير لها، والتى تضم ثلاثة طرق رئيسية: الجمع والفرز والتصنيع والاستهلاك لخدمة المجتمع ٠

القمر Moon

وهــو قمــر الأرض الذي يلمع في ليالينا، وقطره ٣٤٧٦ كيلو متراً، ويدور حول الأرض في ٢٧,٣٢١٧ يوما، ومتوسط بُعده عن الأرض ٣٨٤,٤٠٠ كيلو متــراً، وتحدث له حالات الخسوف ويكون لونه أحمر عندما تكون الأرض بين القمــر والــشمس، وعــندما تقــع الشمس بين القمر والأرض تحدث له ظاهرة الكسوف .

القمل Poux

من الحشرات التي ليس لها أجنحة، وهي تعيش على جسم الإنسان وخصوصا بــين شعره وتمص الدم من جسمه، وتنقل قملة الجسم أخطر الأمراض للإنسان مــثل حمى التيفوس وتنشر ببرازها على جسم الإنسان فيروس الحمى، أما قمل الشعر فلا ينقل الجراثيم.

قناة السويس Suez Canal

الربط بين البحرين الأبيض المتوسط والأحمر فكرة قديمة منذ الفراعنة إلى أن جاء المهندس الفرنسي فريناند دليسبس إلى صديقه والي مصر سعيد باشا وأقنعه بتنفــيذ الفكــرة حيث عمل في حفرها نحو ١٢٠ ألف مصري مات منهم الكثير نتيجة عدم الرعاية الصحية وقسوة المشرفين على العمل، وافتتحت عام ١٨٩٦م، وتم توقيع اتفاقية القسطنطينية التي تنظم العمل بالقناة، وتم تأميمها عام ١٩٥٦م لتصبح قناة مصرية مفتوحة أمام الملاحة العالمية.

القُنفذ Hedgehog

القــنفذ حيوان ثدييّ بدائي لا يزيد طوله على ستين سنتيمترا.. وله فم طويل يــشبه مــنقار الفــأر.. ولــه أسنان حادة.. أما لسانه فطويل جدا.. ورفيع لزج يــستخدمه فــي صــيد الحشرات التي يتغذى بها.. ورأسه مثل رأس السلحفاة.. وتغطــى جــسمه الأشواك.. وحينما يحس بالخطر يلتف حول نفسه ويختفي في الأشــواك فــتكون ســلاحاً لــه لا يمكن التغلب عليه. وهو من فصيلة (آكلات الحشرات).. ويظل طوال يومه مختفيا في الأحراش الجافة.. ويخرج ليلاً للبحث عــن طعامــه.. باحــثا عن أعشاش النمل ينبشها بمخالبه.. وقد يأكل الضفادع

والسحالي والفئران الصغيرة والقواقع والخنافس والديدان. وهو حيوان شجاع لا يفــر مثل الفأر أو الأرنب.. وليس معنى ذلك أنه ليس له أعداء.. فهناك حيوان يــسمي (الغــرغور) يمكــنه أن يقتله بالقبض عليه بسرعة قبل أن يتكور داخل شوكه. ويأكل القنفذ في الخريف كمية كبيرة من الطعام.. ويختزن دهنا كثيرا في جــسمه ويــصنع بعد ذلك عشاء من أوراق الأشجار والحشائش الجافة في فجوة شــجرة.. ويدخل في البيات الشتوي حيث ينام.. ويستمر هذا البيات حتى مارس أو أبــريل يستيقظ بعدها الحيوان ليستأنف نشاطه. ومن المعروف أن للقنفذ فوائد مهمة فهو يقتل الحشرات الضارة ويكفى الإنسان هذا الضرر البالغ. ومن السهل استئناس القنفذ.. ومن مميزاته أنه لا يجري بسرعة محاولاً الهرب. يوجد القنفذ فــي كثيــر من مناطق العالم أين تكون الأرض الخضراء والأنهار والبحيرات والأحراش.

القنوات القمرية Rays

هــي خطوط لامعة ناتجة عن قذف المواد نتيجة للتصادم من الفوهات وهى من مميزات البيئة القمرية ٠

قوانين البيئة Environmental Laws

مجمــوعة من القوانين والتشريعات التي تتعلق بحماية مصادر المياه وحماية البيــئة البحــرية والبيئة الزراعية ومنع تلوث الهواء، ويمكن تقسيم قوانين البيئة بصفة عامة إلى قسمين: الأول: التشريعات التي تحمي الماء والهواء والتربة من الــتلوث وقوانين الثروة النباتية والحيوانية، والثاني التشريعات الخاصة بالصحة العامــة وتنظــيم اســتخدام الموارد الطبيعية في الدولة وطرق تداول المخلفات والتخلص من النفايات والمخلفات ٠

القوقازية (أجناس) Homo Caucasicus

تــتكون المجمــوعة القوقازية من أربعة أجناس هي: الجنس النردي والجنس الألبــي وجنس البحر المتوسط وجنس الهندوس، والأجناس الثلاثة الأولى فإنها تحــتل ثلاثة نطاقات أفقية من الغرب للشرق بالقارة الأوربية، وتزداد فيها سمرة البــشرة والعين والشعر وقصر القامة من الشمال للجنوب أي من الجنس النردي

فـــي الـــشمال إلى جنس البحر المتوسط في الجنوب، أما الجنس الرابع القوقازي فهو جنس الهندوس ضيق الرأس شديد سمار البشرة ولا يختلف كثيراً عن جنس البحـــر المتوســـط ، والصفات العامة للقوقازي هي الشعر المموج والبشرة التي تتـــراوح بين البياض والسمرة والرأس فيها الطويل والمتوسط والعريض والفك غيـــر بـــارز Orthognathous وعظام الخدين غير بارزة والأنف ضيقة والعين مستقيمة والأسنان صغيرة والقامة بين المتوسط وفوق المتوسط.

قوة الجاذبية Gravity

هـــي قـــوة الجذب بين أي كتلتين في الكون، وهى التي تؤدى إلى الإحساس بالوزن وإلى سقوط الأشياء على الأرض وتحافظ على وجود القمر حول الأرض ووجـــود الكواكب حول الشمس والنجوم في مجرات ومداها لا نهائي، ويفترض وجود جسيمات تسمى جرافيتون Graviton تؤدى لوجود الجاذبية ولم يتم اكتشاف أبعادها ومداها إلى الآن ٠

القوة الكهرومغناطيسية Electromagnetic

هي القوة التي تحدد سلوك جسيم مشحون كهربائيا تجاه جسيم آخر مشحون، فالـــشحنات المتشابهة تتنافر والشحنات المختلفة تتجاذب، وهى التي تحافظ على الإلكترون (سالب) مرتبط بالنواة (موجب) داخل الذرة، وهى القوة التي تتحكم في الـــتفاعلات الكيميائـــية، حـــيث يرتبط الأيون السالب بالأيون الموجب، ويحملها الفوتون Photon.

قوة نووية Atomic

القوة النووية أو الذرية هي قوى تستخدم تسخير الذرة لخلق قوة جديدة تستخدم فـــي المجالات السلمية والحربية، وهي أقوى آلاف المرات من أي وقود أو أي قـــوى طبيعـــية أخرى، وتستخدم في السلم لإدارة الآلات والعلاج وتستخدم في الحـــرب للتدميـــر الشامل، وتقام محطات نووية لاستخراج هذه القوة الهائلة عن طـــريق تخـــصيب اليورانـــيوم، ولهـــا أخطار إشعاعية كبيرة، ولها من الفوائد الاقتصادية الكثير والكثير، ولكن لها عوائق اقتصادية عديدة أيضاً.

القوة النووية الضعيفة Weak Nuclear

هـــي قــوة نووية مازالت تحت الدراسة، ومجال عملها جميع جسيمات الذرة وتحملها جسيمات بوزون Boson، وأضعف هذه القوة في الكون هي قوة الجاذبية Gravity، فمــثلا قوة الجاذبية بين البروتونات أضعف من قوة الطرد بينها بسبب القوة الكهرومغناطيسية بآلاف ملايين المرات، ولكن التأثير الظاهر في الكون هو القــوة الجاذبية، وذلك لأن أغلب الأجسام في الكون متعادلة كهربائيا، فلا يظهر لها تأثير بينما يظهر تأثير قوة الجاذبية بسبب ضخامة الأجرام السماوية ٠

القوة النووية القوية Strong Nuclear

هـــي القوة التي تنتج عن طريق البروتونات والنيوترونات داخل نواة الذرة، وهـــى التـــي تؤدى إلى انطلاق كميات هائلة من الطاقة عند انشطار أو اندماج الـــذرة، كمـــا يظهر من الطاقة المتولدة داخل النجوم، ويحملها جسيمات جليون Gluon التي اكتشفت في الولايات المتحدة عام ١٩٧٩م.

القيم Values

القـــيم هـــي أولى عناصر البناء الاجتماعي لأي مجتمع أو لأي جماعة كبيرة كانـــت أم صـــغيرة، وتمثل الصفات والمثاليات المرغوب فيها للفعل الاجتماعي الذي يطمح الناس إليها ويتطلعون لها.وهناك القيم الروحية Spiritual Faith وهي أهـــم العناصـــر الإنسانية التي يجب أن تعمل في توافق وتكامل وتناسق، وهذه العناصـــر هـــي القيم الروحية والإرادة الذهنية Mental Will والطاقة الحيوانية Animal Energy، والقيم الروحية هي المعتقدات الغيبية التي يعتقدها الإنسان من ديانـــات وعقائـــد، وهي التي تضفي على حياته البهجة والسرور نتيجة الاعتقاد بالـــسعادة في الدنيا والآخرة.وهناك القيم الشخصية Personal Values وهي القيم التي تتركز بين مجموعة من الأفراد في مهنة واحدة أو مجموعة عرقية أو أقلية في المجتمع، ولا تنتشر بين كافة الشعب والجماهير.

القيمة Value

هـــي قدر الشيء وما يساويه وثمنه مادياً كان الشيء أو معنوياً، وتتحدد قيمة الـــشيء على أساس ندرته وما يحققه من نفع أو سعادة أو ما بذل فيه من عمل، وهي قد تكون المثل العليا والأفكار التي لها وزن في المجتمع.

حرف الكاف

كائن اقتصادي Homo Economics

وهو مصطلح يصور الإنسان بأنه منشغل طوال الوقت في حسابات وتقديرات عقلية للعائد والتكلفة في كل ما يسلكه من أنماط السلوك.

الكبريت Sulphur

عنـــصر الكبـــريت من المواد البتروكيميائية غير العضوية، وهو من المواد الكيميائية الأولية الهامة والذي يستخدم بكثرة في الصناعات الكيميائية، ويستخدم في تحضير العديد من المواد وأهمها حامض الكبريتيك ذي الاستخدامات المتعددة فـــي عدد كبير من الصناعات الكيميائية الهامة، ويمكن الحصول على الكبريت منفردا في الطبيعة من باطن الأرض أو متحداً مع غيره من العناصر على هيئة خامـــات طبيعـــية أهمها بيريت الحديد، ويحتوى البترول على بعض المركبات الكبـــريتية مـــثل الكبـــريت العنصري وغاز كبريتيد الهيدروجين والمركبتانات والكبـــريتيدات وثنائـــي الكبـــريتيدات ومـــركبات الثيوفين والبنزوفين وكل هذه المـــركبات الكبـــريتية غير مرغوبة في المقطرات البترولية المختلفة لما لها من خواص تآكلية Corrosive بالإضافة إلى رائحتها غير المرغوبة، كما أن وجودها فـــي هـــذه المقطرات ينتج عنه التلوث البيئي، لذلك لابد من التخلص منها خلال عمليات التكرير المختلفة للبترول الخام وتحويلها إلى مركبات غازية.

الكبريتيدات Sulphide

وهـــي مـــا يطلـــق عليها المعادن الكبريتية، ويتكون كل واحد منها من اتحاد كبريت مع أحد الفلزات، وأحياناً مع فلزين، وتضم المعادن التي تعتبر المصادر الرئيـــسية لكثير من الفلزات مثل الكالكوبيريت Chalcopyrite المصدر الرئيسي للنحاس والجالينا Galena المصدر الرئيسي للرصاص، والسفاليريت Sphalerite المصدر الرئيسي للزنك.

كبريتيد الهيدروجين H2s

من ملوثات الهواء

الكثبان الرملية وتثبيتها Sand Dune Fixation

الكثبان الرملية هي رمال متحركة ناعمة للغاية، وتتحرك بفضل الرياح، وتكونت الكثبان الرملية بسبب التجوية الفيزيائية الميكانيكية، وهي تأكل الغطاء النباتي، لأنها تغطيه بالكامل أثناء حركة الرمال فيموت ويندثر، وتعتبر الكثبان الرملية ظاهرة بيئية هامة ونموذج على الجفاف، ويتم تثبيت الكثبان بتكاليف مرتفعة مثل: التشجير واستصلاح الأراضي وتقليل الرياح عن طريق إقامة مصدات الرياح وحواجز سعف النخيل ونظام المهاد أو الفراشات، وإنشاء القرى لتثبيت الجبال الكثبانية وإقامة الأسيجة الواقية.

الكربونات Carbonates

وهي أملاح حامض الكربونيك، الذي يتكون من إذابة ثاني أكسيد الكربون في الماء، وأهم هذه المعادن هو الكالسيت Calcite الذي يتكون من كربونات الكالسيوم وهو المعدن الذي يكون الحجر الجيري.

الكربون الأسود (أسود الكربون) Carbon Black

يعتبر الغاز الطبيعي المصدر الرئيسي لإنتاج أسود الكربون حيث ينتج بالتكسير الحراري لغاز الميثان، ويستخدم أسود الكربون في صناعة إطارات السيارات وفي أحبار الطباعة، كما يدخل أيضاً في صناعة مواد الطلاء وفي تلوين منتجات البلاستيك وفي تحضير المتفجرات.

الكزاز Tetanus

الكزاز أو التيتانوس مرض خطير يصيب آلاف الأطفال حديثي الولادة ويقضي على ٨٥% من المصابين به، ويسبب المرض جرثوم يعيش في التربة الرطبة في الأماكن القذرة الملوثة بروث الخيل كالإسطبلات، ويدخل الجسم البشري عن طريق الجروح، وتكثر الإصابة به عند الأطفال حديثي الولادة، وتتم الوقاية من الكزاز بعدم السماح للأطفال باللعب أو الركض حفاة القدمين وتلقيح الطفل اللقاح الثلاثي ضد أمراض السعال الديكي والخناق والكزاز في عمر ثلاثة وأربعة وخمسة شهور و١٨ شهر بعد ذلك، ثم يتم تلقيح الأطفال وتطعيمهم باللقاحات الداعمة المضاد للكزاز والدفتريا بصورة دورية كل عشر سنوات،

وعند الإصابة بالجروح تطهر جيدا على الفور بالماء الفاتر وبالمطهرات المناسبة لمنع تكاثر الجراثيم فيها، ويمكن إعطاء المصاب حقنة إضافية من لقاح التيتانوس لكي ترتفع المناعة في جسمه في الحال.

الكساد Depression

الكساد مصطلح اقتصادي واجتماعي يعني انخفاض النشاط الاقتصادي بسبب تضاؤل فرص الاستثمار، ويتميز بانخفاض الأسعار ونقص القوة الشرائية وارتفاع نسبة البطالة، وهو أحد حلقات الدورة الاقتصادية.

الكساد التضخمي Stagflation

ويسمى الركود التضخمي، هو الكساد الذي اتسم بتزامن ارتفاع معدلات التضخم وارتفاع معدل البطالة على اقتصاديات الدول والبلدان الصناعية، وظهر في العقدين السابع والثامن من القرن العشرين.

الكلب Dog

الكلب حيوان أليف ينتمي إلى فصيلة الكلبيات.. وهو حيوان يتميز بالذكاء والوداعة والوفاء لصاحبه، وحاسة الشم والسمع عند الكلاب قوية جدا.. كما تراه أحيانا يحرك ذيله أو يقفز بجسمه معبراً عن فرحه أو ألمه أو خوفه.. أو غضبه. والكلاب أنواع كثيرة أهمها كلاب الخدمة.. ومنها: كلب (سان برنارد)، ومن الكلاب الضخمة أيضاً الكلب الدنمركي، والكلب الإنجليزي فمنظره مهيب مخيف له أذنان تتدليان حتى خديه وهو هادئ دائما حتى يغضبه أحد فينقلب وحشا، والبولدج أيضاً له منظر مخيف ويربونه في إنجلترا بغرض مصارعة الثيران.. وللحراسة كذلك، أما الكلب الألماني فهو أقرب شبها بالذئب.. ويقال إن أصله ذئب.. واستئونس.. وهو أكثر الكلاب الصالحة للحراسة والرعي وهو النوع الذي تستخدمه الشرطة حاليا أو ما يطلق عليه: الكلب البوليسي، ومنها الكلب السلوقي العربي والأفغاني وهو يتميز بسرعة جريه وراء الفريسة مهما طالت المسافة ويتميز بلونه الأصفر الذي يشبه الرمل ويصحبه الصيادون في شمال أفريقيا لصيد الغزال. وقد استخدم الإنسان الكلاب في أعمال كثيرة مثل الحراسة.. والصيد وجر العربات.. والحروب.كما استخدمه المكفوفون في القيادة في الشوارع.

وحدة الكوري Curie أنظر / وحدة كوري

هـــي عبارة عن النشاط الإشعاعي الناتج من جرام واحد من عنصر الراديوم ٢٢٦، وتعتبـــر النفايات خطرة إذا زاد نشاطها الإشعاعي عن ١٠٠ كوري لكل لتر، فالكوري مقياس لنشاط النفايات النووية ٠

كومنولث Commonwealth

وهـــو رابطة بين دول متقاربة في الاتجاه قد يصل لتكوين اتحاد كونفدرالي، وهـــي غالـــباً علاقـــة تعتمد على الثروة والاقتصاد بينما تكون كل دولة مستقلة استقلالاً تاماً، ومن أشهر هذه الروابط في عالمنا المعاصر: الكومنولث البريطاني وهـــو يضم دولاً تتمتع بالحكم الذاتي أو الاستقلال التام وترتبط فيما بينها بولاء مـــشترك وهـــو الـــولاء للتاج البريطاني، والفرانكفورنية ورابطة الجمهوريات الـــسوفيتية السابقة وغيرها. والكومنولث لفظ أطلق على الحكومة الجمهورية في انجلتـــرا التي تشكلت في الفترة من ١٦٤٩ــ١٦٦٠م قبل أن يعود الحكم الملكي لهـــا مـــرة ثانـــية بأسرة استيوارت. ويعني الكومنولث حرفيا الثروة المشتركة، ويرمز به إلى نظام سياسي اتحادي يقوم على استقلال كل عضو في انتمائه إلى جماعة معينة والعمل في اتحاد دفاعاً عن المصالح المشتركة للجماعة.

الكوميسا COMESA / أنظر /السوق المشتركة لشرق وجنوب أفريقيا

الكوميكون

Council Of Mutual Economic Assistance/Comecon

وهي السوق الأوربية الشرقية، والتي كانت تضم دول الكتلة الشرقية سابقاً (ما عـــدا يوغـــسلافيا)بزعامة الاتحاد السوفيتي سابقاً، وهي الحلف الاقتصادي لهذه الكتلة، وتسمى مجلس المساعدة الاقتصادية المتبادلة، وهو منظمة تجارية لبلدان أوربـــا الاشـــتراكية (أنشأ عام ١٩٤٩م، وتم حله في يونيو ١٩٩١م) كرد على مشروع مارشال لتنظيم التكامل الاقتصادي للمعسكر الشرقي الاشتراكي.

الكويكبات Asteroids

يقدر عددها بأكثر من مليون كويكب، وتوجد في حزام الكويكبات Asteroid Belt الـــذي يقع على بعد ٢٠٠ مليون كيلو متراً من الشمس في المنطقة الواقعة بين المريخ والمشترى، ومعظم الكويكبات تتركب من الحديد والحجارة، وتتراوح أحجامهـــا من رأس الدبوس إلى مئات الكيلو مترات، ويشتد خطرها إذا اقتربت مـــن الأرض قـــد تسبب أضراراً كبيرة عليها بسبب السرعة العالية جداً، حيث ســـبب إحـــداها قطـــره حوالي ٧١ مترًا فوهة على سطح الأرض قطرها ١,٥ كيلومتراً في أريزونا بالولايات المتحدة، ومن الكويكبات سيريس وقطره حوالي ٩٣٠ كـــيلو متر وإيروس وهو على شكل ثمرة البطاطس وطوله ٣٣ كيلو مترًا وعرضـــه ١٣ كيلو مترًا وسُمكه ١٣ كيلو متراً، وهناك ٣ أنواع من الكويكبات: التي تعكس ١٥% من الضوء الساقط عليها وتحتوى على مادة السيليكات، والتي تعكـــس حوالي ١٠% من الضوء الساقط عليها، والتي تعكس من ٢–٥% من الضوء الساقط عليها وتحتوى على كربون وتسمى الكويكبات المُعْتِمة.

الكيروسين Kerosene

الكيروســـين أحـــد المنتجات البترولية، ويتم الحصول عليه عند درجة غليان تتـــراوح مـــا بين ١٥٠ــــ٢٥٠ مئوية، ويشمل مختلف المركبات الهيدروجينية، ويستخدم كوقود للطائرات النفاثة وفي بعض أنواع السيارات والجرارات والآلات الـــزراعية، وفي بعض البلدان مازال يستخدم الكيروسين للإضاءة وإعداد الطعام وتسخين المياه للأغراض المختلفة، كما يستخدم كمذيب لمواد الطلاء والورنيشات والمبـــيدات الحـــشرية والـــشحومات والمـــواد الدهنية، كما يستخدم كمادة أولية لتحـــضير بعـــض المواد مثل المنظفات الصناعية، والكيروسين أقل خطراً على التلوث البيئي من البنزين والجازولين لأنه لا يضاف إليه الرصاص.

حرف اللام

اللامبالاة Apathy

وهي حالة من حالات الدور السياسي الذي ينعدم خلاله اهتمام الفرد بالأمور السياسية وبالتالي لا يستخدم حقه في المشاركة عبر التصويت، ويكون الفرد حينذاك أقل قليلاً من النشاط Activism، ولكن لا يصل لمستوى الاحتجاج فيكون الفرد حينذاك،من وجهة نظر السلطات الحاكمة، في مستوى يمكن السيطرة عليه وإخضاعه Manageable Level.

اللجان الإقليمية Regional Commissions

وهي مجموعة من اللجان التي تتناول موضوعات إقليمية وتتبع الأمم المتحدة، وهدفها تدعيم العلاقات الاقتصادية والتكامل بين دول المنطقة وتقديم المساعدات الخاصة بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية لهذه المناطق، ومن هذه اللجان: اللجنة الاقتصادية لأفريقيا، ومقرها أديس أبابا بأثيوبيا، والجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهندي ومقرها بانكوك بتايلاند، واللجنة الاقتصادية لأوروبا ومقرها جنيف بسويسرا، واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا ومقرها المؤقت عمان بالأردن، واللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية والكاريبي ومقرها سنتياجو بشيلي.

لوجيستي Logistics

كلمة لوجيستي أو لوجيستيك تستعمل حديثا عند طلب دولة من دولة أخري تقديم دعم أو تسهيلات لجنودها أثناء المعارك الحربية، وهذا الدعم يكون هامشيًا دون تدخل في المعارك، أي يكون على شكل تقديم خدمات ومساعدات، وكلمة لوجيستي تعني علم نقل وإطعام وإيواء الجنود في ميدان القتال.

اللحن Melody

اللحن يحبه الإنسان، لأنه مزيج من التركيب الموسيقى الذي يخاطب حواس الإنسان بين السرعة والهدوء والجمال، وحب الألحان المعينة مبرر بالانعكاس الشرطي Conditioned Reflex، أي يرتبط في ذهن الإنسان في مواقف معينة،

والنـــصف الأيـــسر من المخ يقوم بمناقشة اللحن الموسيقى وتحليله، أما النصف الأيمن فإنه يستمتع باللحن ٠

اللاميليا Cuiardia Lamblia

هـــي حيوانات وفطريات أولية ذات سياط، حيث يكـــــــون العامل الخازن الحامـــل لها الإنسان والحيوان، وتنتقل عبر المياه والغذاء، وقد تنتقل من شخص لآخر، وتكثر في الخضراوات والفاكهة ٠

اللوطيدس Luddites

وهـــي جماعات بريطانية في القرن التاسع عشر والتي قامت بتحطيم المكائن الجديدة تعبيراً عن عدم الرغبة في تبديل الأيدي العاملة بالماكينات.

الليجونيلا Legionella

هـــي بكتيـــريا لهـــا قدرة على التكاثر في المياه التي تحتوى على نظم تكيف معقـــدة، حـــيث تنتـــشر فيها وتنطلق منها بشكل ايروسولات، فتصيب كثيراً من الناس عن طريق الجهاز التنفسي ٠

حرف الميم

الماء الملوث washed–Water

وهــو المـــاء الملــوث بالبكتـــريا أو العوالق " الأشياء العالقة " أو الملوثات الكيميائـــية أو البيروكيميائية، أي الماء الذي تغير وضعه الطبيعي إلى ماء ملوث نتيجة أشياء طبيعية أو صناعية أو كيميائية وأصبح غير صالح للاستخدام الآدمي في الشرب والري ٠

المادة الأولية Premier Material

هي المواد الخام التي لم تتدخل فيها الصناعة أو الأيدي البشرية بعد،، ويقصد بهـــا المـــواد الزراعية والمعدنية اللازمة لبناء الدولة، وهي شتى المواد اللازمة لغذاء الإنسان وكسائه ومسكنه واللازمة للصناعة والنقل وتحقيق الرفاهية والنمو الإنساني، وتشمل المواد الغذائية ومواد الطاقة والخامات التي تستخرج من باطن الأرض مثل المعادن الخام والبترول والفحم وغيرها...

ماركول Marcoule

ماركـــول اســـم المكـــان الـــذي تمت أولى التجارب فيه لحفظ النفايات ذات الإشعاعي القوى في مواد عازلة مثل الزجاج أو الخزف، وكان ذلك عام ١٩٦٩ في فرنسا ٠

المازوت Mazzotte or Fuel Oil

أحد المنتجات البترولية، ويتم الحصول عليه عند درجة غليان أعلى من ٣٥٠ مـــئوية، ويـــستخدم كوقود للغلايات في المصانع، أو يقطر تحت ضغط منخفض لنحـــصل منه على مقطرات خفيفة مثل السولار وأخرى متوسطة يستخلص منها شمع البرافين وبعض أنواع زيوت التزييت، وفي النهاية يتبقى الأسفلت (الزفت) والذي يستخدم في العزل للبرودة والرطوبة في المباني وفي رصف الطرق.

المباديء الجيوبولوتيكية Gieopolitical Codes

هـــي مجمـــوعة الفرضيات الإستراتيجية التي تضعها حكومة ما فيما يتعلق بالـــدول الأخـــرى فـــي صـــياغتها لسياستها الخارجية، وتتضمن هذه المباديء

الاســـتراتيجية الإجرائية تقييم المناطق الجغرافية الواقعة وراء حدود الدولة من زاويـــة أهميـــتها الإســـتراتيجية وإمكان أن تصبح يوما ما مصدر تهديد لأمنها، وتـــشمل أيضاً تقييماً للدول المجاورة، وهي تعمل على ثلاثة مستويات: المحلي والإقليمـــي والعالمـــي، ويمكن أن نفهمها بوصفها وحدات البناء الأساسية للنظم الجيوبولوتيكية العالمية.

المبيدات Pesticides

هـــي مـــواد كيميائـــية سامة يجب تداولها بحرص، وهى كلمة تعنى الإبادة، والمبيدات تستخدم في مجالات شتى مثل: المجالات الصحية، والمجالات الطبية والـــزراعية بمقاومة الآفات الزراعية المتنوعة، وفى مقاومة الحشرات المنزلية المخـــتلفة، ولهـــا تأثير ضخم على غذاء الإنسان النباتي والحيواني وعلى تلوث النـــباتات والتـــربة والمياه وعلى صحة الأسرة، والأهم أن المحاصيل تستوعب بعـــض هـــذه المبيدات بتركيزات خاصة في ثمارها، والمبيدات من أهم مصادر الـــتلوث في العالم المعاصر ومن الآثار الضارة للمبيدات على البيئة الزراعية: تحـــويل بعض الآفات الزراعية الثانوية لآفات رئيسية، وزيادة قدرة الآفات على تحمل تركيزات عالية من المبيدات، وقتل الكثير من الكائنات والحشرات النافعة للإنـــسان مثل الهدهد وأبو قردان أصدقاء الفلاح، وتلوث المحاصيل وخصوصا الخضر والفاكهة، وسُمِّية التربة والهواء ومياه الشرب ٠

مبيدات الآفات Pesticides

تعتبـــر مبـــيدات الآفات إحدى المواد البتروكيماوية الهامة ذات الاستخدامات المـــتعددة فـــي مجـــالات مختلفة، تشمل المجالات الصحية والطبية والزراعية وغيـــرها مـــن المجـــالات، وهذه المبيدات كان لها أثران: أثر إيجابي فعال في مقاومة الآفات في المجالات المختلفة والقضاء عليها، وأثر سلبي في التأثير على الحـــياة الطبيعية النباتية والحيوانية، وفي تلوث الهواء والتربة والمياه بسموم هذه المبـــيدات، وتصنف هذه المبيدات إلى مبيدات حشرية ومبيدات فطرية ومبيدات بكتيـــريا ومبيدات القوارض.، وهي كلها سامة إذا ما تعرض لها الإنسان وتسبب تلوثاً خطيراً بالبيئة.

مبيدات الحشائش الضارة Herbicides

هي مركبات كيميائية تستخدم للقضاء على الحشائش الضارة بالمحاصيل، وتـــستخدم بصفة خاصة في الزراعة وللقضاء على النباتات الضارة وفى مناطق الغابات، وهى أقل خطورة من مبيدات الحشائش ولكنها لا تخلو من خطورة على النباتات المفيدة ٠

المبيدات الحشرية Insecticides

معظـــم المبـــيدات الحـــشرية مـــواد عضوية غير ثابتة وغير مقاومة Non persistent موجـــودة مـــن البيئة الطبيعية ومن أمثلتها البيريترينات Pyrethrins المـــستخرجة مـــن أزهـــار الكريـــسانثيوم Chrysanthemum وسلفات النيكوتين المـــستخرجة مـــن الطـــباق والـــروتينون Rotenone من نبات الدريس Derns المداريـــة، ومنها المبيدات الحشرية الكيميائية الأكثر فعالية مثل الـــ: D0D0T والديلدرين Dieldrin والاندرين والليندين والكلوردين والهيبتاكور وغيرها ٠

المبيدات الحشرية ومبيدات الأعشاب Insecticides & Herbicides

هما أهم نوعين من المبيدات وهى مبيدات ضارة على البيئة بمختلف جوانبها من النباتات والحيوانات والتربة والمناخ والناس ٠

مبيدات الفوسفات العضوية Organophosphate

من الملوثات الصناعية والمهنية ومن السموم المؤثرة على الجهاز العصبي

المتحف القومي للتاريخ الطبيعي Nationel History Museum

في قلب واشنطن دى سى عاصمة الولايات المتحدة ويجمع حوالي ٨٠ مليون قطعة وتضم عينات من كوكب الأرض ومن معابد وصخور ونيازك وحفريات، وبـــه أكبر ماسة في العالم (ماسة الأمل) وبه الديناصورات والأقنعة والموميات والحـــيوانات المخـــتلفة، ويحـــتوى على عشرات القاعات منها قاعة الحفريات والحشرات وتنوع الحياة ومعمل الجينات للأطفال، وهى مثال على التطور البيئي للإنسان وهو بحق متحف للحياه الإنسانية والبيئية للعالم كله ٠

المتحف القومي للطيران والقضاء National Airand Museum

يقع في واشنطن ويضم المتحف قاعات بها نماذج حقيقية مع شرح واف لأهم أنواع الطائرات ومركبات الفضاء فيها غرفة القيادة الفعلية لمركبة الفضاء أبوللو ١١، والتـــى حملت رواد الفضاء إلى القمر، كما يضم قطعاً من صخور القمر، وبـــه قـــبة ســـماوية باسم أينشتاين، ويقدم بها عروضا في الفلك وبها عروض وأصـــوات تماثـــل حقيقة رحلات الفضاء، وهي مفيد للغاية للتعرف على البيئة المحيطة بالكرة الأرضية (بيئة الفضاء الخارجي للأرض) ٠

مثبطات التأزت Nitrification Inhibitors

هي تقوم بتأخير عملية التأزت إلى تأخير وتحويل النتروجين الأمونيومي إلى نيتـــرات، وبهذا تقلل تراكم النيترات بالتربة وغسيلها، لكن نلاحظ مع المعدلات العالـــية من النتروجين تؤدي إلى تراكم الأمونيا بالتربة وبعدها تؤدي إلى زيادة تطاير الأمونيا وينشأ نوع آخر من التلوث.

مثبطات اليورياز Urease Inhibitors

وهي مركبات عضوية أو غير عضوية والتي تعمل على تأخير التحلل المائي الإنزيمـــي لليوريا، وبهذا نقلل تراكم الأمونيوم وبالتالي تطاير الأمونيا، ولذلك لا يكـــون هناك فرصة لتحول الأمونيوم إلى نيترات، أي أنه يقل مقدار النتروجين بالتطاير وبالغسيل، وبهذا تزداد كفاءة استخدام الأسمدة النتروجينية، ولا يكون لها تأثيـــر عكسي على الكائنات الدقيقة بالتربة والنبات ولا تكون سامة على الإنسان والحيوان.

المجلس الاقتصادي والاجتماعي التابع للأمم المتحدة

(ECOSOC) Economic And Social Council (UN)

هـــو أحـــد الأجهـــزة الرئيـــسية للأمم المتحدة، ويهتم بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية في تنمية الشعوب المختلفة...

المجموعة الأوروبية المشتركة

(EEC)Economic Community European

هـــي الـــسوق الأوربـــية المـــشتركة، وتهتم بالتعاون الاقتصادي والتجاري والقانونـــي بين مجموعة من الأمم الأوربية بشكل دائم، وهي تحقق مجموعة من الـــتعاون والتنسيق والتكامل في مجالات الاقتصاد والعملة والتجارة مما أعطاها قوة اقتصادية هائلة واستمر هذا التعاون حتى وصل إلى العملة الأوربية الموحدة الـــيورو والـــذي أعطـــى الدول الأوربية قوة اقتصادية هائلة في مواجهة القوة الاقتصادية الأمريكية.

مجموعة دول جنوب شرقي آسيا (آسيان) ASEAN

وهـــي مجموعة اقتصادية أساساً ولها جوانب تنسيق سياسي، وتضم أغلـــب دول جنوب شرقي آسيا والتي كانت تسمى النمور الآسيوية مثل ماليزيا وأندونسيا وكـــوريا الجنوبـــية وتايـــوان وسنغافورة وغيرها،وهي نموذج معاصر للتعاون الأقليمي.

مجموعة السبع (G-7)Group Of Seven

وهـــي مجموعة تضم أقوي سبع اقتصاديات في العالم وهي الولايات المتحدة وانجلتـــرا وفرنسا وألمانيا وإيطاليا واليابان وكندا، وانضم إليهم الاتحاد السوفيتي كمراقب.

المجموعة الشمسية Sun,s Group

تتكون المجموعة الشمسية من نجم عظيم هو الشمس ويشغل مركز المجموعة وتـــدور حـــوله فـــي اتجاه واحد من الغرب إلى الشرق وفي مستوى واحد هو مـــستوى الخـــسوف والكسوف وفي مدارات متتالية مجموعة تتكون من عشرة كواكب،وهـــي طـــبقاً لقـــربها مـــن الشمس: عطارد Mercury والزهرة Venus والأرض Earth والمـــريخ Mars والكويكـــبات Asteroids والمـــشترى Jupiter وزحل Saturn وأورانوس Uranus ونيبتيون Noptune وبلوتو Pluto.

مجموعة مؤسسات الأوزون Ozone Trend Panel

هـــي مجمـــوعة مـــن الهيئات والمؤسسات المهتمة بدراسة الأوزون وإعداد تقريـــر دوري عن حالته ونشر هذا التقرير لأول مرة في مارس ١٩٨٨، وتضم المجمـــوعة هيـــئة الفـــضاء الأمريكية NASA والإدارة الأهلية لدراسة الأجواء والمحيطات NOAA، وإدارة الطيران الأهلية FAA وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP ٠

المحطات الفضائية Space Stations

المحطـــات الفـــضائية هي معامل ضخمة تعمل إليكترونيا، ويطلقها الإنسان للاستكـــشاف وللحـــصول علـــى معلومات منتظمة عن الجوانب المختلفة ومنها جـــوانب البيـــئة، وتمـــثل محاولة الإنسان لاستيطان الفضاء، ومن أهم محطات الفضاء: ساليوت ومير وسكاي لاب وألفا.

المحللات Decomposers

المحلـــلات هـــي المـــواد التي تقوم بتحليل المواد العضوية إلى مواد يسهل امتصاصها، وتتضمن البكتيريا والفطريات.

المخلفات Wastes

المخلفـــات تقـــسم حسب نسبة الرطوبة، لأنها تحدد طريقة نقل وإضافة هذه المخلفات، ويتم تقسيم المخلفات Wastes Classificationإلى: مخلفات صلبة: وهي تعامـــل كمواد صلبة ومنها القمامة ومخلفات المصانع ومخلفات المزرعة، ومنها مـــواد ســـائلة وهـــي التـــي يتم التعامل معها كالماء، ومنها المخلفات متوسطة الرطوبة، وهي تحتوى على ٥ــ١٥% مواد صلبة.

المخلفات الصلبة Solid Wastes

وهـــى المخلفـــات ذات المواد الصلبة، وتشمل المخلفات المنزلية والتجارية والـــزراعية والتعدينـــية والصناعية، مثل المواد العضوية والسموم لا تدخل في العمليات الحيوية والكيميائية في الجسم والمعادن الثقيلة ٠

المخرجات Outputs

المخـــرجات عكس المدخلات، وهي مفهوم اتصالي اجتماعي سياسي بحثي، يتعلق بارتباط النظام بالبيئة، ويمثل استجابة النظام للمطالب الفعلية أو المتوقعة، أي الـــسياسات والقـــرارات التي تتعلق بالتوزيع السلطوي للموارد، والمخرجات عـــادة: مخرجات إيجابية Positive، وتكون عندما تحاول السلطة تعديل البيئة أو النظام السياسي والوفاء بمطالب الجماهير. ومخرجات رمزية Symbolic، وتكون بالوعـــود والعروض العسكرية وإثارة مشاعر الخوف من خلال بث وجود تهديد خارجـــي على الدولة. ومخرجات سلبية Negative، عندما تلجأ السلطة للإرهاب والقسر لكي تحافظ على النظام السياسي في نفس شكله دون الاستجابة للمطالب.

المخلوق القبيح Gator

المخلـــوق القبيح الذي يزحف ويمشي لفظ أطلقه الرحالة والمسافرون القدماء عـــند وصفهم للتماسيح في مصر، حيث قالوا إن أصواتها مُرعبة وفكها يتساقط منه الدماء وتتصاعد من أنوفها الأبخرة، رغم أن التماسيح من الحيوانات البيئية المألوفة ـــ آنذاك ـــ في نهر النيل.

المد التربيعي Neap Tide

يقع المد التربيعي عندما يكون جذب القمر والشمس متعامدين على بعضهما، أي أن القمـــر والشمس والأرض لا يكونون على خط مستقيم، بل يشكلون زاوية قائمـــة ويكـــون القمر مركز القائمة، فتكون النتيجة مدًّا وجزرًا قليلاً غير معتاد، ويسمى المد التربيعي الذي يحدث مرتين خلال الشهر القمري في منتصف الفترة تماماً بين مدين أعليين متعاقبين.

المد الأعلى Spring Tide

هي موجات من المد العالي والجزر المنحسر المتطرفة، وهو المد الذي يحدث في البحر تجاه الشواطئ في أول كل شهر قمري ومنتصفه، مع العلم بأن الشهر القمـــري ٢٧ يـــوما وثلث تقريبا، أي عندما يكون جذب الشمس والقمر في نفس الاتجاه.

المدخلات Inputs

مفهوم يتعلق بارتباط النظام بالبيئة، والمدخلات هي الضغوط والتأثيرات التي يتعرض لها النظام السياسي وتدفعه للنشاط والحركة.

مدن الصفائح Bidonville

المقصود بمدن الصفائح تلك الأحياء التي تتكون من أكواخ من صفيح يقيمها المعدمـــون في ضواحي المدن الكبرى، وهي ظاهرة معروفة في كل بلاد العالم النامـــي، ولكن استخدام الاسم بالذات ارتبط بمدن الشمال الأفريقي، وتعرف في مصر بالعشوائيات.

مدينة المكسيك Mexico City

تعتبـــر مدينة المكسيك من أكثر مدن العالم تعرضا للتلوث بالضباب الدخاني، وتصل نسبة غاز أول أكسيد الكربون في هواء هذه المدينة إلى حدود عالية تزيد كثيرا عن الحد المسموح بوجوده من هذا الغاز في الهواء ٠

المذنَّبات Comets

المذنـــبات هي البقايا في الكون بعد تكون الشمس والنجوم والكواكب، وتوجد بعـــض المذنبات في حزام كيوبر Kuiperbelt، وهذا الحزام يبدأ عند حدود مدار بلوتو ويمتد إلى حوالي ١٠ – ٥٠ وحدة فلكية، وتتكون المذنبات من ماء متجمد (ثلـــج H2O) وثانـــي أكـــسيد الكربون CO2 متجمد وأول أكسيد الكربون CO مـــتجمد، بالإضـــافة لـــبعض المواد الأخرى المتجمدة المختلطة بالتراب وبعض الـــصخور، والكثير من المذنبات غنية بالمركبات العضوية الكربونية، وهى غير منـــتظمة أو ثابـــتة الـــشكل، وتظهر لنا عندما تقترب من الشمس وترتفع درجة حـــرارتها وتـــنطلق منها الغازات، ويكون لها ذيل يصل طوله أحيانا إلى مليون كيلو متر، وتظهر على فترات طويلة جداً، ويكون للمذنب عادة ٣ أذيال: ذيل من الغـــبار والأجزاء الصخرية الصغيرة، وذيل من الأيونات المنطلقة منه، وغلاف من غاز الهيدروجين ٠

المرافق العامة Public Utilities

تطلـــق كلمة المرافق العامة على كل الخدمات الأساسية التي تؤدى للمواطنين بواســـطة الدولـــة وهيـــئاتها البلدية والمحلية، ومن أمثلة المرافق العامة: الطرق والمـــياه والـــصرف الـــصحي والنقل والمواصلات والكهرباء والغاز، وقد تمنح الدولـــة شخصًا أو شركة حق امتياز القيام بهذه الخدمات لمدة زمنية معينة مقابل شروط معينة ومقابل معين.

المُرَكَّب Compound

المُـــرَكَّب هو أحد المواد التي في الكون حسب تصنيف علوم الكيمياء والبيئة، والمـــركب عكـــس العنـــصر، حيث تتكون جزئياته من التحام عدد من الذرات المخـــتلفة: اثنين أو أكثر، بحيث يمكن تحليله أو تفكيكه إلى عناصره حسب عدد الذرات المختلفة التي تكونه، مثال الماء، فالمركب يتكون من جزئيات كل جزيء يتكون بدوره من التحام ذرات مختلفة أخرى.

المُركَبَّات Composites

المـــركبات يمكن ـــ تجاوزاً ـــ وصفها بالبلاستيك المسلح بالألياف الزجاجية المدفونة والموزعة في مادة البلاستيك بطريقة عشوائية لتقويتها، وعادة ما ترص هـــذه الألـــياف الـــزجاجية داخل البلاستيك المراد تسليحه بها على هيئة خيوط متوازية، أو كشبكة أو تجدل الألياف كخيوط، فنجد البلاستيك المسلح متيناً وأكثر تحمـــلاً مـــن ألواح المعادن وخاصة في الأطراف، ومن هذه المركبات ـــ غير الملوثة للبيئة ـــ تدخل في صناعة هياكل السيارات والقوارب والطائرات وهياكل السفن الفضائية، لأنها خفيفة ومتينة.

المرياح Anemometer

هو جهاز تقاس به شدة الرياح، وهو جهاز مزود بثلاث طاسات مركبة على ذراع فـــوق عمـــود دوار، وتعمل الرياح على دوران الطاسات، وتقاس سرعة الرياح بالمعدل الذي تدور به الطاسات وهو عادة بالأميال في الساعة.

المريخ Mars

ويسمى الكوكب الأحمر، قطره ٦٧٩٢ كيلو متراً، ويبعد عن الشمس ٢٢٧,٩ مليون كيلو متراً، ويدور حول الشمس في ٦٨٦,٩٨ يوماً وله قمران ٠

مرض ورم المتوسطة Mesothelioma

هـــو مـــرض نـــادر ولكنه سرطان مُميت يؤثر على الغشاء المحيط بالرئتين وتجويـــف الجسم، وهو من الأمراض الخبيثة الأكثر ضراوة على الجسم ويحدث عادة من الإسبستوس ٠

المُركبات العطرية Aromatics

تـــستخرج مـــن الأعشاب العطرية ذات الرائحة النفاذة وهذه المُركبات توجد أيضًا بكميات قليلة في البترول الخام، وتختلف نسبتها وفقاً لطبيعة الخام والمنطقة الموجود بها آبار الزيت، كما تنتج هذه المركبات خلال عمليات التكرير المختلفة مثل الأوليفينات، ولها رقم أوكتان مرتفع، ومن أمثلتها: البنزين والطولين وإيثيل البنزين والزيلينات،.

المركبات المشعة ذات الغليان المرتفع Higher- boiling

وهى المركبات التي تظهر في البترول الخام وفى الكائنات العضوية البحرية، ومن المحتمل ألا تكون سامة ولكنها تؤثر في الحيوانات البحرية ٠

المرور البريء Innocent Passage

هو كل مرور لا يضر بسلم الدولة الشاطئية أو بحسن نظامها وأمنها، والذي لا يقـــدم على أي عمل من أعمال تلويث الشاطئ أو تدمير البيئة الشاطئية أو لا يخـــرج عن مبادئ القانون الدولي ولا يظهر أو يستخدم أي سلاح أو لا يستهدف جمـــع معلـــومات تـــضر بالدولة الشاطئية أو لا يقوم بأي عمل دعائي يستهدف المـــساس بـــدفاع الدولة الشاطئية أو بأمنها، والذي لا يقوم بأي عمل من أعمال الصيد.

المرور العابر (الترانزيت) Transit Passage

هـــو ممارسة حرية الملاحة والتحليق وفق الأحكام الموضوعة لغرض واحد هـــو العبور المتواصل السريع في المضايق المختلفة بين رقعة من البحار العالية

أو مـــنطقة اقتصادية خالصة ورقعة أخرى من البحار العالية أو منطقة اقتصادية خالصة، فهو ليس سوى المرور الحر عبر المضايق لكافة السفن والطائرات مع عدم جواز إعاقته.

مساعدة Aid

يعنـــي بهـــا تقـــديم المعاونة الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية للأخذ بيد الجماعـــة للخـــروج من أزمتها أو كارثة حلت بها أو مشكلة عويصة واجهتها، وتتعدد اليوم أنواع المساعدات، فقد تكون من دولة غنية أو من هيئة دولية أو من تجمع دولي أو مجموعة دول.

المساعدات الخارجية المشتركة Multilateral Aid

هـــو قـــيام دولتين أو أكثر بالاتفاق أو التعاهد لتقديم مساعدات مالية أو عينية لدولـــة أو أكثر من دولة، من تقديم القروض والمنح والخدمات أو المواد الغذائية أو الـــزراعية أو الخامـــات أو الخـــدمات المختلفة، وهي يفترض فيها الجماعية بعكس المساعدات الثنائية Bilateral التي تقدم فيها دولة قروضًا سهلة (أي بفوائد مخفضة وفترة سماح وتسديد طويل الأجل)، وهبات Grants صغيرة وغيرها من المساعدات بطريقة مباشرة من الدولة للدولة.

مساعدة فنية Technical Assistance

العـــون الفني هو المساعدة الفنية التي تقدمها الدول المتقدمة علمياً وصناعياً واقتصادياً، مباشرة أو بواسطة الأمم المتحدة، إلى الدول النامية أو المتخلفة علمياً واقتصادياً، عن طريق تزويدها بالخبراء والمعدات والأجهزة الفنية.

المسطح القاري Continental Plateau

المسطح القاري مصطلح له أهمية اقتصادية دولية كبيرة، لأنه يضيف للدولة مـــســـــــاحة بهـــا ثروات قابلة للاستغلال، ويقصد به الأرض وقاع الأرض في المـــناطق الـــواقعة تحـــت البحر والمحاذية للشواطئ، ولكنها تقع خارج البحر الإقليمـــي، والتـــي تمارس عليها الدولة الواقعة على الشاطئ سلطتها لاستغلال مواردها كآبار البترول ومصايد الإسفنج والحد الأقصى للسطح الذي يتبع الدولة يقف عندما لا يسمح عمق المياه باستغلال الموارد وهناك خلاف دولي كبير في تحديد طوله.

المشترى Jupiter

وهــو أكبر الكواكب في المجموعة الشمسية، ويدور حول الشمس في حوالي ١٢ ســنة ، ويوم المشترى أقل من عشر ساعات لأنه يدور حول نفسه بسرعة كبيرة، وله ١٦ قمر كبير و٦ أقمار صغيرة، وقطره ١٤٢٨٠٠ كيلو متراً، ويبعد عن الشمس ٧٧٨,٠٣ مليون كيلو مترا، ويدور حول الشمس في زمن ١١,٨ سنة

مشروعات صغيرة Small Entreprises

هــي المشروعات التي تتكون برأس مال صغير ويعمل بها عدد صغير من العمال قد لا يزيد عن عشرة عمال، وتعفي بعض القوانين أصحاب المشروعات الــصغيرة مــن بعض الأعباء، ولكن هذه المشروعات لها دور هام في التنمية الاقتصادية للمجتمع، وتكون داعمة للمشروعات الصناعية الكبيرة.

أنظر / الصناعة

المشروعات المشتركة Joint Ventures

هــي المــشروعات التــي تتم بين الشركات الوطنية وبين شريك أجنبي في المجالات الاقتصادية أو الخدمية، وعادة ما يقوم الشريك الأجنبي بتقديم دراسات الجدوى وإدارة المشروع بعد إنشائه، ويمكنه أن يساهم في رأس المال أيضاً وفي عملية الإنشاءات ذاتها.

المصادر البيئية الطبيعية Natural Environment Resources

المــصادر الطبيعــية البيئــية تتــنوع لتــشمل: الغطــاء النباتي من غابات وأشجار...إلخ، والحيوانات البرية من حيوانات وطيور وأسماك..إلخ، والثروات المعدنية كالحديد والنحاس..إلخ، ومصادر الوقود كالفحم الحجري والنفط..إلخ.

المصالح الحيوية Vital Interest

المــصالح الحيوية هي التي توجب إخضاع منطقة بحرية فيما وراء البحــر الإقليمــي لدولة ما لسيادة هذه الدولة، إذ تقضي اعتبارات المحافظة على الثروة القومــية للدولة والمحافظة على سلامتها وأمنها مباشرة الدولة لسيادتها على هذه المنطقة.

مصلحة خاصة Interest Special

المـــصلحة الخاصة مصطلح يطلق على حق الدول الشاطئية في الحفاظ على موارد الثروة الحية الكائنة في منطقة من أعالي البحار مقابلة لشواطئها.

المضادات الحيوية Antibiotics

للمـــضادات الحـــيوية فوائد كبيرة وعديدة في القضاء على الجراثيم بمختلف أنـــواعها، والجـــراثيم هـــي المتـــسببة في أغلب الأمراض التي يواجهها الكبير والصغير، ومن أشهر أنواعها البنسلين، ولكن لها آثار تدميرية على الخلايا الحية في جسم الإنسان، ولا بد من التركيز على المضادات الحيوية الطبيعية مثل: اللبن الـــرائب والثوم والزعتر والتوت الشامي والليمون وغيرها ، مع العلم بأن أغلب الأمـــراض تكون عن طريق الفيروسات وليس الجراثيم وكذلك الأمراض الجينية والوراثـــية لا علاقـــة لهـــا بالمضادات الحيوية، وكافة أنواع الحميات لا علاقة للمـــضادات الحيوية بها والإكزيمات والحساسية وأمراض الكبد والكلية وارتفاع الحـــرارة والطفح الجلدي والعظام والأسنان... إلخ لا علاقة للمضادات الحيوية بعلاجها، وبالتالي لابد من استشارة الطبيب.

المطر الحمضي Rain Acid

يعـــزى تكـــون المطـــر الحمـــضي إلـــى وجود أكاسيد الكربون والكبريت والنتـــروجين فـــي طبقة التروبوسفير مع بخار الماء، فتتكون أكاسيد النتروجين نتـــيجة اتحاد الأكسجين مع النتروجين بمساعدة البرق والصواعق وفي عمليات الاحتـــراق الداخلـــي فـــي محركات السيارات ويتكون ثاني أكسيد الكبريت من البراكين والمصانع التي تنتج حمض الكبريتيك أو التي تستعمله في صناعتها...

المعادن Mineralos

المعـــادن هـــي أيـــة مـــادة صلبة متجانسة تكونت بفعل عوامل طبيعية غير عـــضوية، لها تركيب كيميائي محدد وليس ثابتاً، ولها بناء ذري منتظم، وهناك أشـــباه المعـــادن Mineraloids وهي التي بها كل الصفات للمعادن إلا أنها تفتقر للبـــناء الذري المنتظم، وتعامل معاملة المعادن مثل العقيق والمغرة (أكاسيد حديد

مائـــية) والـــزجاج الـــصخري، وللمعـــادن علـــم خاص بها يسمى علم المعادن Mineralogy.

المعادن النفيسة Precious Minerals

المعـــادن النفيـــســـة هي الفلزات النادرة الوجود في العالم، مما جعلها وعاءً للتـــبادل والمقايضة ومقياساً للقيمة المادية لكل السلع المتبادلة بين الناس، وترجع نفاستها إلى ندرتها في الكون مثل الذهب والفضة والبلاتين.

المعاصرة Contemporary

المعاصـــرة عكـــس الأصالة، ويعني المصطلح أن يكون الشيء متزامناً في عصر واحد مع شيء أو أشياء أخرى، فتكون المعاصرة، وقد يمتزج المفهوم مع مفاهيم التطور والحداثة.

معالجة المياه العادمة Waste Water Treatment

هـــناك أشـــكال لملوثات المياه العادمة من مواد مترسبة ومواد عالقة ومواد مذيبة ومواد غروية، وتعد المياه العادمة من أهم تلوث المياه في العالم، لأنها في الغالـــب تـــصب فـــي البحار أو الأنهار أو السدود أو تصل إلى المياه الجوفية، وتتمـــثل طرق معالجة المياه العادمة في المعالجة الطبيعية: حيث تترك للعمليات الحـــيوية والكيميائية القيام بتحليل المواد العضوية المذابة والصلبة وإعادتها إلى النظام البيئي، وهناك المعالجة بواسطة محطات المعالجة.

معاهدة اقتصادية Economic Treaty

هي معاهدة تعقدها دولة مع دولة أو دول أخرى، لتنظيم المسائل ذات الصبغة الاقتـــصادية، مـــثل: تنظـــيم شـــئون الرســـوم والإجـــراءات الجمركية وإنشاء المشروعات وتبادل التمثيل التجاري، ووضع الدولة الأولى بالرعاية، وغير ذلك من الموضوعات الاقتصادية..

المعايير Norms / أنظر القواعد

وهـــي أحـــد عناصر البناء الاجتماعي، وتضع لنا قواعد محددة ومخصوصة للفعل الاجتماعي، وتترجم القيم الاجتماعية إلى حالات ملموسة. ومنها: المعايير الاجتماعـــية Social Normsوهي ما يقبله المجتمع من قواعد وعادات واتجاهات

وقيم وغير ذلك من محددات، وتعتبر هذه المعايير الاجتماعية بمثابة أطر يرجع إليها الفرد كي تكون مرشداً لما ينبغي أن يكون سلوكه عليه.

معتقدات Spiritual / Perceptions

هـــي ما نعتنقه من أفكار وما نؤمن به من آراء في مختلف المجالات، وهي تظهر في نظرتنا للأمور، وقد تكون المعتقدات دينية غيبية فتكون الديانات وهي أقــوى المعتقدات، والمعتقد سلوك اجتماعي أقوي وأرسخ من السلوك والعادات والقـــيم.ومنها:المعتقدات الأيديولوجية Ideological Beliefs، وهي الإيمان الكامل بـــبعض المفاهـــيم والتعاليم المختلفة، وهي تمثل الدوافع التحتية للنشاط السياسي داخل المجتمعات المختلفة.

المعلومات Informations

المعلـــومات مـــصطلح يقصد به حصول الإنسان على البيانات والحقائق عن طـــريق الملاحظة أو التجربة أو التعليم، وتتميز المعلومات عن الأفكار والآراء في أنها حقائق وبيانات ثبت صحتها، وتتدفق المعلومات حاليا عن طريق شبكات المعلـــومات والانترنت وعن طريق وسائل الإعلام والاتصال المختلفة ووسائل الـــثقافة والتعلـــيم والمعـــرفة، ويـــتم الاستفادة من المعلومات في وضع الخطط واستـــشراف آفـــاق المستقبل والبناء المعرفي للفرد والمجتمع والإصلاح البيئي والاجتماعي...

معماري Architectural

مـــصطلح يقـــصد بـــه أي تدعـــيم للمفاهيم في أي مجال من مجالات العلوم الإنسانية، وقد يقصد به الإنشاءات المادية والمعنوية.

معهد الأمم المتحدة لأبحاث نزع السلاح (UNIDIR)

UN Institut For Disarmament Research

وهـــو معهد دولي تابع للأمم المتحدة يقوم بإجراء أبحاث مستقلة حول قضايا نزع السلاح ويمول من ميزانية الأمم المتحدة ومن التبرعات الإجبارية.

المغولية (أجناس) Homo Mongoticus

الأجـــناس المغولـــية تنقسم إلى ثلاث شعب: المغول الأصليون بشرق آسيا، ومغـــول الملايـــو بجزر الهند الشرقية والهنود الحمر بأمريكا، والصفات العامة للأجناس المغولية هي الشعر المستقيم والبشرة الصفراء والرأس العريضة والفك المتوســـط البـــروز Mesognathous وعظام الخدين البارزة والأنف المتوسطة العرض والقامة المتوسطة نحو ١٦٠سم.

المفاعل الحراري النووي التجريبي I.T.E.R.

هـــو مفاعـــل نووي اندماجي كامل يحاول العلماء من اليابان وروسيا وأوربا الإسهام في بنائه منذ أوائل القرن الحادي والعشرين، ومن المنتظر أن يبدأ تشغيله فـــي السنوات القامة قبل حلول ٢٠١٠م، وينتج بليون وات من الطاقة الحرارية، وتعـــادل قـــوته قوة محطة نووية انشطارية كبيرة، ولكنه سيكون آمناً للبيئة من المفاعلات الأخرى.

المقالب تحت التحكم Controlled Dumping

إحـــدى طـــرق تجميع المخلفات في مساحة من الأرض لتحويلها إلى أسمدة عـــضوية، وهـــذه الطريقة أكثر أمانا من الطريقة الأخرى المكشوفة، لأنها تمنع مـــصادر الـــتلوث مـــن حيث انتشار الذباب والقوارض والحرائق، لأنها تجهز بطريقة آمنة، حيث الكومة تتكون من عدة طبقات مضغوطة، ثم تغطى بطبقة من الأتربة أو أي مواد أخرى بسُمك ١٥ــ٢٥ سم وارتفاع الكومة لا يتعدى ٢ متر، وهذه الطريقة بديل عن الدفن الصحي.

المقالب المكشوفة Open Dumping

إحـــدى طـــرق تجميع المخلفات في مساحة من الأرض لتحويلها إلى أسمدة عـــضوية، وفـــيها توضع المخلفات في أكوام على مساحة من الأرض تقع على أطـــراف المـــدن والقرى حتى تتعرض للتحلل، وفيها تحدث عمليات عديدة مثل تكـــسير بيولوجـــي للمخلفـــات وأكسدة كيماوية للمركبات غير العضوية وذوبان وغـــسيل بعـــض المواد وعمليات انتشار بالتربة ونواتج الحريق، وينتج من هذه الطـــريقة سماد آمن للتربة من التلوث إلا أن هذه الطريقة نفسها تلوث البيئة من

حــيث الــذباب المنتشر وانتشار القوارض والهواء الخانق حول المقلب وتلوث المياه السطحية وغيرها من الآثار الضارة عن البيئة..

المقوسات Toxoplasma Gond

هـــي طفيليات توجد في بعض الثدييات، وتكثر في القطط والخنازير، وتنتقل مــن خـــلال الغـــذاء، وتكثـــر في اللحوم غير كاملة النضج والخضراوات غير المطهية ٠

الملوثات الصناعية والمهنية

Industrial and Occupacional Pollutants

وهى عديدة منها الملوثات الطبيعية من ضوضاء وحرارة وبرودة وإشعاعات، والمـــولدات السرطانية مثل أسبستوس بيتا، ونافثيلامين، هباب، راديوم، رادون، نيتروســـامينز، ومـــنها الغبار مثل السيليكا والقطن وقصب السكر وغبار الفحم، ومـــنها المعادن مثل البريليوم والرصاص والكادميوم والزئبق والزرنيخ والنيكل والمنجنيز والنحاس، والغازات مثل هالوجينات كلورين، والبرومين، والفلورين، والحوامض الهالوجينية مثل فلوريد الهيدروجين، وكلوريد الهيدروجين، وبروميد الهيدروجـــين، أكاســـيد الكبـــريت، أكاسيد النتروجين والأوزون ٠وهناك سموم عـــضوية ومـــواد ذائبة مثل: رباعي كلوريد الكربون، البنزين، ومواد عضوية مذيبة أخرى ٠وهناك سموم مؤثرة على الجهاز العصبي أهمها باراثيون ومبيدات الفوسفات العضوية ٠

الملوثات المائية Pollutants Water

وهى الملوثات الموجودة بالماء سواء أكان ماءاً مالحاً أو عذباً ومنها: البكتريا المرضـــية، الفيروســـات، الأميـــبا، الزئبق، المعادن الثقيلة، المركبات العضوية المُـــسْتَنِزفه للأكـــسجين، المواد السامة، النيترات، السيانيد، المغذيات الزائدة مثل الفوســـفات والنترات التي تسبب ازدهار الطحالب، ويمكن تقسيم ملوثات المياه إلى: مسببات الأمراض والمواد العضوية والمواد الكيميائية السامة.

الملوثات الهوائية Pollutants Air

هي الملوثات الموجودة في الهواء، وهى عبارة عن جزيئات صلبة أو غبار، وثانـــي أكـــسيد الكبريت، والأوزون، وهايدروكربونات ، أول أكسيد الكربون،

أكاســيد النتروجين، كبريتيد الهيدروجين، والمولدات السرطانية، المعادن الثقيلة والكبريتدات

الملوثات الهوائية الثانوية Pollutants Secondary Air

ملوثات الهواء الثانوية ناتجة عن تفاعل الملوثات الأساسية للهواء مع بعضها الــبعض، أو مع ملوثات أخرى أو مع الماء أو مع أشعة الشمس، مثل: الضبخن (مزيج من الضباب والدخان) والأوزون والمطر الحمضي.

المناخ The Climate

المــناخ هو يعبر عن الحالة الجوية في فترة معينة في منطقة ما، ويحدد تبعاً للمــنطقة المدارية التي يوجد فيها هذا المكان، فخط العرض يحدد حالة الحرارة والبــرودة بالنظر للبعد عن خط الاستواء، ويختلف من منطقة لأخرى ومن وقت لآخر في العام الواحد، ويحدد المناخ الحالة البيئية للمنطقة.

منتدى شركاء الإيجاد IGAD Partners Forum (IPF)

منــتدى شــركاء الإيجاد أنشأ في يناير عام ١٩٩٧م من أجل إضفاء الطابع الرســمي علــى علاقــات دول الإيجاد مع شركاء التنمية مثل الولايات المتحدة الأمــريكية وكندا والنمسا وبريطانيا وهولندا والنرويج وبلجيكا وفرنسا والسويد وسويسرا وألمانيا وإيطاليا واليابان، بالإضافة إلى بعض المنظمات الدولية، ويهتم المنتدى بتمويل مشروعات الإيجاد وحل المنازعات في المنطقة.

منطقة (أو دائرة نفوذ) Zone

ويعنــي بها منطقة معينة ذات مساحة كبيرة من الأرض، تضــعها دولة من الــدول تحــت سيطرتها الفعلية سواء باتفاق خاص بينها وبين الدولة أو بالقسر والقــوة والاحتلال، ويكون صاحب النفوذ إحدى الدول الكبرى غالباً، وقد تكون تلك المنطقة بحرية أو برية.

منطقة أسبقية للدولة الساحلية Coastol State Priority Zone

هــي المــنطقة مــن قاع البحر الدولي المجاور للمنطقة الخاضعة لأي دولة والخاضــعة لولايــتها الوطنــية، ويتعين الحصول على الموافقة المسبقة للدولة الشاطئية قبل قيام الجهاز الدولي بالكشف أو الاستغلال أو الترخيص لدولة أخرى للعمل في تلك المنطقة.

المنطقة الحارة أو الاستوائية Tropics

تقــع المــنطقة الاستوائية بين مدار السرطان خط ٢٣،٥ شمالاً ومدار الجدى خــط ٢٣،٥ جــنوباً، وهـــي منطقة شديدة الحرارة والأمطار ولها بيئتها النباتية المتميزة.

منطقة عازلة Buffer-State

وهـــي أراضي يتفق عليها في مناطق الصراع لتمنع المواجهة المباشرة بين قــوات المــواجهة، والمناطق العازلة غالبا ما تكون منزوعة السلاح،مثل منطقة التبت كمنطقة عازلة بين روسيا والهند وسويسرا كبلد محايد وغيرها من الأمثلة.

منطقة للتبادل الحر Free Trade Area

وهي مناطق يتفق عليها بين الدول يتم فيها تبادل البضائع والسلع بدون عوائق جمركية أو ضريبية، وقد يتفق الجانبان أن يتم التبادل سلعة بسلعة Item By Item Approach ، كما يمكن أن تقوم كل دولة بإعداد قائمة السلع التي تمنحها معاملة تفــضيلية وتــسمى قائمـــة الــسلع بإسلوب القائمة الوطنية The National List Approach

المنطقة المتاخمة Contiguous Zone / أنظر الامتداد القاري

مــصطلح يعنـــى التــسليم للدولة الساحلية بممارسة بعض الاختصاصات أو السلطات على جزء من أعالي البحار يتاخم بحرها الإقليمي أو مياهها الإقليمية، ويــسمى المــصطلح باللغة العربية تسميات عديدة منها: منطقة الحماية، منطقة الاختــصاص، مــنطقة الأمــن، المنطقة الملاصقة، المنطقة المجاورة، المنطقة التكميلية.

المنظفات الصناعية Industiral Detergents

المنظفات الصناعية هي إحدى المواد ذات النشاط السطحي Suractants، فهي مجمــوعة المشتقات البترولية، أي هي مجموعة من المواد الكيمائية التي تتصف بــسُيمَتها الــشديدة وثباتها النسبي، وتسبب أضراراً لمياه الأنهار أو البحيرات، وتتسبب في إحداث تلوث شديد لهذه المياه، ويتركب جزئي المنظف الصناعي من قسمين: جزء محب للماء Hydrophilic Part وهي المجموعة المسئولة عن ذوبان

المنظف في الماء، وجزء كاره للماء Hydrophopic Part، وهذا الجزء لا يذوب في الماء ويمكن الحصول عليه من سلسلة هيدروكربونية لها طول مناسب.

المنظفات العسرة Hard Detergents

هي نوع من المنظفات الصناعية من النوع الثابت التي تقاوم التحلل والتفكك تحــت الظــروف الطبيعية المعتادة، ولا تستطيع الكائنات الحية الدقيقة التخلص مــنها، ولذلك فإنه يصعب التخلص منها فتسبب إضرارا كثيرة للبيئة التي توجد فيها ٠

المنظفات اليسرة Soft Detergents

هــي نــوع من المنظفات الصناعية التي يسهل التخلص منها، وهى لا تمثل خطــراً كبيــراً على البيئة، وذلك لأن أثرها الضار يختفي ويزول بعد قليل، ولا تتأثر بها الكائنات الحية الدقيقة الموجودة في المياه ٠

المنظمات الدولية International Organizations

وهــي المــنظمات فــوق الأممية التي تصل العالم بعضه ببعض عن طريق الاتفاقــيات الدولــية وهي أكثر المرشحين بروزاً لتحمل لقب العامل غير الدولة Non-State Actor، ولقــد نمت نمواً كبيراً تعبيراً عن عدم الارتياح لعدم وجود حكــومة عالمية Universal Government، وهناك العديد من هذه المنظمات مثل الأمــم المــتحدة واليونسكو والبنك الدولي والجات، وهي قادرة على القيام بدور فوق دولي Super National في العالم المعاصر.

المنظمات الدولية غير الحكومية (INGO)
International Non-Governmental Organizations

هــي المــنظمات الدولــية التــي تضم أشخاصًا اعتباريين بصفتهم وبعملهم وبمؤسساتهم وليس عن طريق الدول، وهي هيئات خاصة Private Bodies وتقوم بتنظــيم كــل شيء مثل المناسبات الرياضية العالمية كالاتحاد الدولي لكرة القدم (الفيفا) واللجنة الأوليمبية الدولية، ومثل المساعدة الطبية Medical Aid كالصليب الأحمــر Red Cross والهــلال الأحمر، وهذه المنظمات تتخطى الحدود القومية TRANGOأو Transational Non-Governmental Organizations .

المنظمات الطوعية Voluntry Associations

وهي المنظمات التي تعمل عن طريق العمل التطوعي الفئوي أو الاجتماعي، مثل النقابات والجمعيات الأهلية، وهي قد تشارك في السلطة من أجل استقرار النظام السياسي الديمقراطي، وهي أيضاً تساهم في الحد من الصراع الاجتماعي داخل المجتمع ٠

منظمة الأغذية والزراعة

(FAO)Food And Agriculture Organization

منظمة الأغذية والزراعة منظمة متخصصة تابعة للأمم المتحدة ومقرها الرئيسي في روما بإيطاليا...

المنظمة الإقليمية لحماية البيئة البحرية Regional Organization For the Protection Of The Marine Environment (R.O.P.M.E)

تأسست هذه المنظمة في سنة ١٩٧٩ في دولة الكويت بعد أن تم إيداع وثائق التصديق عليها من البحرية وإيران والعراق والكويت وسلطنة عمان وقطر والسعودية والإمارات، وقام برنامج الأمم المتحدة للبيئة بمهمة الإشراف على برامجها حتى تم إنشاء الأمانة العامة لها في شهر يناير ١٩٨٢، وتختص بإعداد التقارير الخاصة بالأمور المتعلقة بالاتفاقية واستحداث وحفظ وتوزيع مجموعة حديثة من القوانين الوطنية الخاصة بحماية البيئة البحرية في الدول المعنية، وتنظيم برامج التدريب البحري وتنفيذ برامج التوعية البيئية، وإعداد وتنظيم الاحتفالات بيوم البيئة الإقليمي في ٢٤ إبريل من كل عام ٠

منظمة التجارة العالمية (WTO)World Trade Organization

هي المنظمة العالمية التي تتحمل عبء تحرير التجارة العالمية بين الدول المختلفة، وتشرف على تنفيذ اتفاقيات الجات.

منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية O.C.D.E.

منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية هي منظمة تجمع بين الدول الرأسمالية الكبري السبع أو الثمان حالياً، وهي مجموعة الدول المتقدمة تكنولوجيا وتضم

الـــولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا وإيطاليا وألمانيا وكندا واليابان ومعهم حاليا روسيا الاتحادية، وتجتمع للدفاع عن مصالحها الاقتصادية أساساً.

منظمة الصحة العالمية World Health Organization(WHO)

هـــي مـــنظمة دولية متخصصة مقرها جنيف، وتهتم بالأوضاع الصحية في مختلف دول العالم، ولها العديد من المكاتب الإقليمية في العالم، ولها نشاط دولي ملحوظ في مقاومة الأوبئة والأمراض السارية في العالم.

المنظمة العالمية للأرصاد الجوية

World Meteorological Organization (W M O)

هـــي منظمة عالمية لتنسيق برامج الأرصاد الجوية، أُنشئت في عام ١٨٧٣م ومقـــرها جنـــيف، وتختص بالبرامج الخاصة بجمع ومعالجة المعلومات المتعلقة بالأرصـــاد الجوية على مستوى العالم، وقامت المنظمة بإنشاء نظام مراقبة للجو علـــى مستوى العالم عام ١٩٦٣م، يسمى World Weather Watch وتساهم فيه جميع دول العالم.

المنظمة العالمية للثقافة الجوية

World Aerospace Education Organization (W A E O)

هـــي مـــنظمة دولية تهتم بثقافة الطيران الجوى وما يرتبط به من معرفة كل شيء عن الهواء الذي نطير فيه والغلاف الجوي وطبقات الجو والتلوث الهوائي، وقـــد أعلـــن عن ميلاد هذه المنظمة في ٢ إبريل ١٩٧٨م بمدينة دالاس بولاية تكـــساس الأمريكية، وهي فرع من فروع الطيران المدني، وهي تقوم بدور مهم في المجال التعليمي.

منظمات المعلومات الفائقة Hyper-Organizers

مـــن مـــصطلحات عـــصر المعلومات،وهـــي التي تقوم بفهرسة المعلومات وتبويـــبها وتخزينها، ويسبقها آليات البحث الفائق Meta-Search التي تمزج بين البحث بمدخل الموضوع والبحث عن لفظ بعينه أو مجموعة ألفاظ بعينها في متن النـــصوص، ويعقـــبها فـــي مـــنظومة المعلومات روبوتات الأرشفة Archive Ccrawlers التي تقوم بأرشفة مواقع الشبكات بصفة دورية.

منظمة الملاحة الدولية

(IMO) International Maritime Organization

هي منظمة عالمية تختص بتنظيم أسس وقواعد الملاحة البحرية في العالم.

منظمة الخدمات المشتركة لشرق أفريقيا (EACSO)

East African Common Services Organization

هي منظمة موروثة عن اللجنة العليا لشرق أفريقيا في عهد الاستعمار، وهي مـــنظمة أقليمـــية تقـــوم بخدمات عديدة تشمل النقل والمواصلات والتعليم العالي والأبحاث ويتحمل مسئوليتها الجماعية رؤساء كينيا وتنجانيقا وأوغندا ويتم تسيير أعمالهـــا عن طريق إدارة مركزية في نيروبي، وتوسعت لتشمل كل دول الشرق الأفريقي ولكن دورها تقلص نسبياً.

المواثيق الأخلاقية Ethical Codes

هـــي مواثيق للحفاظ على آداب وإنسانية المهن المختلفة لعدم إفشاء أسرارها، ويلتـــزم المـــسؤولون بأداء قسم للحفاظ على الأمانة والأخلاقيات في المهنة، أي أخلاقيات العمل العام، مثل الأطباء والمحامين والصحفيين والوزراء وقادة الرأي وخلافهم.

المواد البلاستيكية Plastic Materials

البلاســـتيك أصبح محور حياتنا اليومية، فكل شئ حولنا من البلاستيك، وهذه المواد البلاستيكية هي مواد شديدة الثبات وعالية المقاومة لأنواع التحطم المختلفة الحيوية وغير الحيوية في البيئة، وهى ملوث للبيئة فهذه المواد تدخل أحيانا عن طـــريق الغـــذاء والمـــاء والدواء وحتى الهواء لتحدث تلوثا تراكميا، فتتزايد مع الوقت لتصل لدرجة التسمم أو إتلاف الأعضاء الداخلية للكائن الحي، وتؤثر مادة الفـــثالات Phthalates والتـــى تشتق من الحامض العضوي الفثاليك في الدم على صـــحة الكائن الحي، وتتلوث جميع البيئات بالبلاستيكات من مياه وهواء وتربة وحـــياه بشرية ٠ ويصنع البلاستيك من مركبات عضوية مكلورة وغير مكلورة ذات أوزان جـــزئية كبيـــرة جداً، تتكون جزئياتها من سلاسل طويلة من مركب واحـــد فـــي صـــورة متكـــررة، وترتبط فيما بينها بروابط كيميائية تحت ضغط وحرارة عالية تسمى بوليمرات Polymers.

مع تحيات د. سلام حسين عويد الهلالي

https://scholar.google.com/citations?
user=t1aAacgAAAAJ&hl=en

salamalhelali@yahoo.com

فيس بك... كروب... رسائل وأطاريح في علوم الحياة

https://www.facebook.com/groups/
/Biothesis

https://www.researchgate.net/profile/
/Salam_Ewaid

07807137614



مواد الصرف Sewage

هـــي المواد التي يتم معالجتها حديثاً، وتتكون أساساً من المواد العضوية من الـــنفايات، والمـــواد المخـــتلفة العالقة في المياه، ويتم معالجتها لكي تصلح مياه الصرف للاستخدام للرى أو في أي أغراض صناعية أخرى مثل التبريد ٠

الموارد البيئية Environment Resources

تعـــرف الموارد البيئية على أنها الأشياء التي يسعى الإنسان للحصول عليها من أجل إشباع رغباته، وهي أشياء مفيدة، وأهم ما تتصف به هو احتوائها على عنصر المنفعة، فالماء والهواء وضوء الشمس والأرض والغابات والآلات، كلها أشياء ذات فوائد عديدة، ومن ثم فهي موارد بيئية اقتصادية.

مؤتمر الأمم المتحدة حول بيئة الإنسان (UNCHE)

United Nation, Conference On Human Environment

وهـــو أول مؤتمـــر دولي حول البيئة عقد في استوكهولم عام ١٩٧٢م، ومثل بدايـــة الاهـــتمام العالمـــي بالبيئة والتراث الطبيعي للبشرية، وترتب على انعقاد المؤتمر إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة.

مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية(UNCED)

United Nations Conference On Environment And Development

مؤتمر الأمم المتحدة بشأن التجارة والتنمية UNCTAD

United Nations Connfference On Trade And Development

أقيم هذا المؤتمر بناء على قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في ١٩ ديسمبر ١٩٦١م، لـــبحث مشكلات التجارة العالمية، حيث عقد لأول مرة في جنيف عام ١٩٦٤م، وتحـــول لجهـــاز دائم يجتمع بانتظام كل ثلاث سنوات، وشهد المؤتمر الأول ولادة مجمـــوعة ال ٧٧ وهي المجموعة التي ترمز إلى تكتل العالم الثالث علـــى أساس اقتصادي وليس سياسيًّا في مواجهة الدول المتقدمة، وركز المؤتمر على بلورة المبادئ التي يجب أن تسير عليها الدول في معاملاتها التجارية وعلى مبدأ عدم التمييز في المعاملات التجارية.

مؤسسات الأوزون أنظر / مجموعة مؤسسات الأوزون

Ozone Trend Panel

موجات سنامية Tsunami

تـــسمى ظاهرة تسونامي، وهي موجات عارمة من البحر تسببها زلازل تحت المحـــيط، وهـــذه المـــوجات عنـــيفة للغاية وتسبب تدميراً كبيراً للحياة البحرية والشاطئية، وآخرها تسونامي الشرق٥ الأقصى عام ٢٠٠٥ والذي دمر كل شيء أمامه.

المولدات السرطانية Carcinogens

وهى من الملوثات الصناعية والمهنية..

المياه الرمادية Grey Water

هـــي مـــياه الصرف الصحي، والتي تكون واردة من أوجه النشاط المختلفة للمديـــنة (صـــناعي وتجاري وصرف زراعي بعيداً عن مياه مجاري المنازل)، وتفصل عن غيرها من مكونات مياه الصرف الصحي بالمعالجة، وهى لا تحتوى علـــى كثير من الشوائب الضارة ولا تحتاج بذلك إلا لقليل من خطوات المعالجة عكس المياه السوداء ٠

المياه العادمة Waste Water

هي المياه التي تطرحها المنازل والمصانع والمحلات التجارية والزراعية في شـــبكة الصرف الصحي أو في الحفر الامتصاصية، ويعتمد درجة تلويث المياه العادمـــة علـــى المكـــونات التي تحتويها وطبيعة الوسط الذي تطرح فيه ونمط الاستهلاك الشائع في المجتمع وطبيعة الصناعات القائمة، ولا تستخدم تلك المياه بعد معالجتها إلا في الري.

المياه السوداء Black Water

هـــي مياه الصرف الصحي، والتي تكون من أهم مكوناتها المياه الواردة من دورات مـــياه المنازل، وتعرف مادة باسم المياه السوداء، والتي يتم فصلها ضمن الأنظمة المقدمة للصرف الصحي عن المكونات الأخرى ٠

حرف النون

الناتج القومي Gross National Product / GNP

إجمالي الناتج القومي مصطلح يعبر عن قيمة جميع السلع والخدمات التي يتم إنـــتاجها محلـــياً مضافاً إليه ما يتم كسبه من خارج البلاد ومطروحاً منها الدخل الـــذي يكـــسبه الأجانـــب من الناتج المحلي، ويدخل في الناتج القومي العائد من المشروعات البيئية.

الناتج المحلي Gross Domestic Product / GDP

إجمالي الناتج المحلي مصطلح يقصد به قيمة جميع السلع والخدمات التي يتم انتاجها محلياً.

نبتون Neptune

هو ثامن المجموعة الشمسية وعليه تقع بقع سوداء كثيرة لأعاصير كبيرة على ســـطحه، ريـــاح العواصـــف علـــى الكوكب أسرع من أي رياح في الكواكب الأخـــرى، لـــه ١٨ قمـــراً، قطره ٤٩٥٢٨ كيلو متراً، ويدور حول الشمس في ١٦٤,٧٩ سنة واكتشف عام ١٨٤٦ م ٠

نترات البيروكسياسيل (البان) (P.A.N)Peroxyacyl Nitrate

مـــن أهم المركبات المعقدة لأكاسيد الهيدروكربونات والنيتروجين وهو مركز يُـــسبب الحـــساسية وتقـــوم بعض النباتات بخزن البان، وقد ينتج عنه المرض المعروف باسم الفلوروزيس عندما تتغذى الحيوانات عليه ٠

النتروجين NOx

من ملوثات الهواء

نفايات نتنة Stinkerds

وصف يطلق على النفايات الناتجة من إعداد الجلود، بأنها نفايات نتنة، ولذلك، فإن صناعة دباغة الجلود تحتاج إلى مجاري تصريف خاصة للتخلص من نفايات صناعة الجلود.

النحل Abeilles

النحل من الحشرات المفيدة جداً، وهو من الحشرات ذوات الأجنحة الأربعة، وهو من الحشرات المنظمة في العمل، وتجمع العاملات العسل من رحيق الأزهار والثمار، وهي من الحشرات المفيدة بالعسل الطبيعي وبالشمع، ولا تسبب أي أضرار للبشر ولا لموارده الغذائية، وهي تفيد في تلقيح أزهار الأشجار المثمرة، فهي حشرة نظيفة صديقة للبيئة.

نزع السلاح Disarmament

نزع السلاح هي أحد مهام الأمم المتحدة الواردة في ميثاقها، وتعني حماية البشرية بعد إنتاج أسلحة الدمار الشامل من نووي وكيميائي وحربي، ومن ضمن اختصاصات مجلس الأمن نزع السلاح وتنظيم التسليح Regulation Of Armaments لحماية السلم والأمن الدوليين.

النزعة الوراثية Patrimonialism

وهي نموذج حدده فيبر للسلطة التقليدية يقوم على الإدارة الوراثية Patrimonial Government وهي تعني استمرار النظام العائلي الذي يعيشه الحاكم، أي أن العلاقات بين الحكام والمحكومين تقوم على السلطة الأبوية والاعتماد المطلق.

نزيف العقول Brain Drain

هي مشكلة تواجه الدول النامية ويقصد بها أساساً هجرة العلماء وأصحاب الخبرات للخارج طلباً لدخل أعلى بسبب المغريات التي تقدمها الدول المتقدمة لهؤلاء، ومن أشكال نزيف العقول: النزيف الخارجي للعقول External Drain Brain،وهو هجرة العقول إلى خارج حدود أوطانها، ونسميه الطيور المهاجرة، وهناك النزيف الداخلي للعقول Internal Brrain Drain وهو الميل عند علماء الدول النامية للتصرف من الناحية العملية على أساس أنهم أعضاء في المجتمع العلمي الذي يوجد مركز جاذبيته في الدول المتقدمة بدلا من التصرف كمواطنين، وهناك النزيف الأساسي للعقول Fundamental Brain Drainوهو إخفاق العقول البشرية في بلوغ طاقاتها وإمكاناتها نتيجة سوء التغذية التي يعاني

منه الأطفال الصغار، في الدول النامية، في فترة مابين تسعة شهور وثلاثة أعوام من أعمارهم وهي الفترة التي تتكون فيها القدرات الذهنية والعقلية للإنسان.

النظام البيئي Environmental System

يتكون النظام البيئي من العناصر غير الحية كالهواء والماء والتربة والمعادن، والعناصـــر الحية المنتجة كالكائنات الحية النباتية والتي تصنع غذائها بنفسها من عناصر غير حية، والعناصر الحية المستهلكة كالحيوانات والإنسان، والمحللات كالبكتريا والفطريات، والنظام البيئي: Eco - System هو نظام متكامل يعيش فيه كـــل المـــساهمين في توازن تام، يعتمد كل منهم على الآخر في جزء من حياته واحتياجاته، ويقوم كل منهم بمهمته في هذا النظام خير قيام، وذلك إذا ما أتيحت لـــه الفرصـــة كاملـــة، ويرى العلماء أن هذا التوازن شئ حقيقي وقائم فعلا بين العناصـــر المكونة للبيئة، وهو يشكل نظام بيئي كامل، أي أنه عبارة عما تحتويه أي مـــنطقة طبيعـــية مـــن كائـــنات حية بحيث تتفاعل مع بعضها البعض ومع الظروف البيئية وما ينتج من تبادل من كل من المكونات الحية وغير الحية ٠

نظام المراقبة البيئي الدولي (جيمس)

(G.E.M.S)Global Environment Monitoring System

وهـــو نظـــام دولي يشارك في مراقبة أحوال البيئة وإعداد تقارير عن وجود المواد المختلفـــة في المكونات البيئية المختلفة، وإعداد تصنيفات بيئية عن أحوال الأنهار المسجلة وغيرها من العناصر البيئية ٠

نظرية انتشار المبتكرات Diffusion Of Innovations

هـــذه النظرية تعتمد على الأخذ بفرضية تدفق الاتصال على مراحل بواسطة ابـــتكار قـــادة الرأي في التحدث لأتباعهم بوسائل جديدة وأفكار جديدة والظهور بالمقـــدرة على ابتكار الحلول وتبني المستحدثات أكثر من غيرهم، فالابتكار هو أي فكرة أو أسلوب جديد أو نمط جديد يتم استخدامه في الحياة، ومن خصائصه المميـــزة التـــي تؤثـــر فـــي انتشار وقبول المبتكرات:الميزة النسبية Relative Advantage، والملائمة، ودرجة التعقيد Complexity، والقابلية للتقسيم والتجزئة Divisibility، وقابلـــية الـــتداول Communicability، وتـــتم عملية تبني الأفكار

والأســاليب المــستحدثة عبر مراحل منها: الوعي بالفكرة Awareness Stage، والاهتمام Interest، والتقييم Evaluation، والتجريب Trial، وأخيراً مرحلة التبني Adoption، كمــا يمكن تقسيم الأفراد الذين يتبنون الأفكار المستحدثة إلى خمس فــئات علــى أســاس الــوقت الــذي يتم فيه تبني هذه الأفكار وهم: المبتكرون Inventors، المتبنون الأوائل Early Adopters، الغالبية المتقدمة Early Majority ، الغالبية المتأخرة Late Majority، المتخلفون أو المتلكئون Laggards.

نظرية الإنماء الثقافي Cultivation Theory

ظهرت هذه النظرية في الولايات المتحدة خلال السبعينات من القرن الماضي، وتــذهب هذه النظرية للتأكيد على أن (مداومة التعرض للتلفزيون لفترات طويلة ومنتظمة تنمي لدي المُشاهد اعتقاداً بأن العالم الذي يراه على شاشة التلفزيون ما هو إلا صورة من العالم الواقعي الذي يحياه) أي تؤكد على تأثير وسائل الإعلام على البيئة الثقافية.

نظرية فجوة المعرفة Knowledge Gap

تعتمد هذه النظرية على فرضية أساسية تقول: إن تدفق المعلومات من وسائل الإعــلام داخل النظام الاجتماعي يؤدى إلى جعل فئات الجمهور ذوي المستوى الاقتــصادي الاجتماعــي المرتفع يكتسبون هذه المعلومات بمعدلات أسرع من الفــئات ذوي المــستوى الاقتصادي المنخفض، وبالتالي تتجه فجوة المعرفة بين فئات الجمهور المختلفة إلى الزيادة بدلاً من النقصان.

النظرية الموحدة الكبرى Grand Unification Theory

وهـــى النظـــرية التي يقدمها العلماء ويحاولون من خلالها الربط بين القوى الأربع وهى: قوة الجاذبية، القوة الكهرومغناطيسية والقوة النووية القوية، والقوة النووية الضعيفة •

نظرية النسبية الخاصة Special Relativity

صـــاحب هذه النظرية العالم أينشتاين، وأعلنها عام ١٩٠٥ وعمره آنذاك ست وعــشرون ســـنة، وفـــيها أدمـــج الزمان بالمكان وتحدث عما أسماه بالزمكانية Spacrtime معتبـــراً الـــزمان والمكان وحدة واحدة لا غنى لأحدهما عن الآخر،

ومستنتجاً أعظم قانون عرفته البشرية في القرن العشرين وهو: المادة هي الطاقة والطاقـــة هي المادة، ووضع معادلة عرفنا بمقتضاها قدر الطاقة من قطعة المادة أيـــاً كان نوعها، مدخلاً فيها سرعة الضوء، وأكد أن الطاقة يمكن أن تتحول إلى مـــادة بقلـــب المعادلـــة، أما سرعة الضوء فهي سرعة كونية قصوى لا تفوقها سرعة، وهي ٣٠٠ ألف كيلومتر في الثانية.

نظرية النسبية العامة General Relativity

وهـــي امـــتداد وتوسيع للنسبية الخاصة أعلن عنها عام ١٩١٦، وفيها خالف أينـــشتاين قوانين نيوتن في الجاذبية، فاستغنى عن القوة الكامنة في الأجسام في جاذبية نيوتن، وقال بفكرة المجال كقوة تؤثر عن بُعد، والنظرية تؤكد أن الأجسام الماديـــة تنـــتج انحناء في الفضاء يكون مجالاً للجاذبية، وأن مسار أي جسم في المجال يحدده هذا الانحناء، وأن مسار الشعاع الضوئي ينحرف بتأثير الجاذبية.

النظم البيئية Ecosystems

تعـــيش الحيوانات والطحالب والنباتات والبكتريا في نظم يعتمد فيها كل منهم علـــى الآخـــر، وتعرف هذه النظم باسم النظم البيئية، ويؤدى الإضرار لفرد من أفراد هذه النظم إلى سقوط النظام البيئي بأكمله.

النفايات الذرية الأمريكية Atomicenergy Commision

هي مجموعات من نفايات المعامل والمحطات الذرية الأمريكية ، والتي تحفظ أو يـــتم التخلص منها في التكوينات الملحية الطبقية، لأنها يمكن أن تكون أفضل مـــن التكويـــنات الجيولوجـــية لتخزين النفايات ذات الإشعاعات العالية، لأن من خصائصها المُهمة أن الملح يمكن أن يتحرك بمرونة تحت أي ضغط ــ ولو كان بسيطا ــ مما يسمح له بأن يسد أي فراغات أو شقوق تحدث نتيجة الزلازل.

النفايات الصناعية Industrial Wastes

تـــشكل ١٠% من المواد التي تلقى في المحيطات، وهى أكبر مصدر للتلوث فـــي المـــناطق الـــشاطئية والمـــصبات الخليجية ٠ وأهم الملوثات من النفايات الصناعية السيانور والمعادن الثقيلة والهيدروكربونات والكلوريدية Clovinated Hydrocorbons Arsenical and Mercuric Compoumds ومـــركبات الـــزرنيخ والزئبق.

النفايات النووية والتخلص منها Nuclear Waste Policy Act

هـــي سياســـة التخلص من النفايات النووية، ويحددها تشريع صـــــــدر في الولايات المتحدة في ديسمبر ١٩٨٢، ويحدد هذا التشريع برنامجا زمنيا لتخزين هذه النفايات في أعماق الأرض، كما يحدد كمية النفايات التي تدفن في كل موقع، وطريقة الرقابة التي تُفرض بصفة دورية على هذه المواقع البعيدة عن العمران، لأن الـــنفايات النووية من أخطر المخلفات الناتجة عن النشاط الآدمي في القرن العشرين ٠

النقابة Syndicate

النقابة هي تجمع مهني لأعضاء طائفة واحدة في تنظيم رسمي واحد، قد يكون عماليًّا وقد يكون فئويّا أو مهنيًّا، وهو تجمع يدافع عن حقوق أعضائه في المجتمع ويوفـــر لهم الحماية المهنية ويمثلهم في التنظيمات الرسمية، وأصبحت النقابات الآن من أشهر رموز التنشئة السياسية والاجتماعية ومن ضمن القوى الضاغطة التي تؤثر على الحكومات ولها نشاط سياسي بارز في كل المجتمعات في العالم المعاصر.

نقابات العمال Unionization

هي الاتحادات العمالية التي تعمل على الدفاع عن مصالح العمال ضد مصالح وأطمـــاع أربـــاب الأعمـــال، وهي التي تنظم المطالب العمالية من رفع الأجور والحـــصول على الحقوق المختلفة وتنظم الإضرابات والتوقف عن العمل وغير ذلك من الوسائل لحماية العمال وحقوقهم.

نقص أو انعدام المناعة Immunocompromised

هي حالة تصيب الأجنة والأطفال البالغين بانعدام المناعة عندهم، وهذه الحالة من انعدام المناعة تعنى سهولة استقبال المريض لكل الأمراض، وانعدام مقاومته ضد أي مرض خارجي أو داخلي، فنقص المناعة أصعب المشاكل التي يواجهها الإنسان في العصر الحالي، والإيدز أحد أشكال نقص المناعة٠

نقص الحديد Iron Deficiency

مـــرض يـــصيب الأطفـــال نتـــيجة فقـــر الدم أو بدون فقر الدم ويترافق مع اضطرابات كيميا حيوية وخلوية، وتظهر أعراض نقص الحديد على وجه الطفل بالـــشحوب والاصفرار وسرعة ضربات القلب وصوت إضافي يعرف بالنفخة، ويظهـــر على الأطفال سوء المزاج والبكاء باستمرار وبشكل مزعج وقلة الشهية وســـرعة الـــتعب عند بذل الجهد، وغيرها من الأعراض كنقص الذكاء ونقص الانتـــباه والإدراك وتأخـــر الـــنمو...إلخ، والعلاج بواسطة الطبيب ويدور حول إعطـــاء الحديد الصافي بمقدار ٦ مع لكل كج في اليوم لمدة شهرين على الأقل، أما الحالات البسيطة فيكتفي بعلاجها بالأغذية المليئة بالحديد.

النمر Tiger

النمر من الحيوانات الثديية ومن فصيلة القطط مع الفهود والأسود. وهو يشبه الأسد لكنه أصغر منه جسماً.. والنمر أعدي عدو للحيوان.. معجب بنفسه وبقوته فـــإذا شـــبع نام ثلاثة أيام.. وهو شديد الحرص.. يقظ دائما.. وفى طبعه عداوة للأســـد ودائما بينهما صراع عنيف. ويبلغ طوله نحو مترين وارتفاعه نحو متر ووزنـــه يزيد على مائة وخمسين كيلو جراما. وللنمر رأس كبير مستدير وأذنان صـــغيرتان.. وعينان واسعتان صفراوان ولـــه فراء فاخر يضرب به المثل في الفـــراء الجمـــيل. ويقيم النمر مسكنه بين الأعواد وأوراق البردي على شواطئ الأنهار والمستنقعات وهو سباح ماهر.. وجوال لا يتعب من المشي.. ولا يصمد فـــي مقاتلـــته سوي الفيل ووحيد القرن، وهناك النمر الأرقط ويوجد في أفريقيا وآسيا الصغرى وهو حيوان قوى للغاية.. يتميز بلونه النحاسي الأسمر المزركش ببقع سوداء.

النمل Fourmis

النمل يعيش في مجتمعات منظمة ويبلغ عدد أنواعه ١٢٠٠ نوعاً، والنمل يأكل أي شيء وكل شيء ولكن يحب السكريات أكثر، وهو صديق للبيئة، حيث يتغذى على الحشرات النافقة ويساعد على تلقيح النباتات، ويجب إبعاده فقط عن المنزل، لأنه من الحشرات المنظفة للبيئة.

النمو Growth

وهـــو مـــن المفاهيم التي تركز على البعد الديناميكي للنظام، أي عمل التغير الـــذي يصيب النظم بفعل عمليات تتولد في داخل النظم ذاتها أو بفعل الاستجابة لـــتعديل فـــي الظروف البيئية، ويدل المفهوم على مدي تزايد أو نقص القوة في الـــنظام الـــسياسي، ويتخذ متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي العام GNP أو الـــدخل الفـــردي مؤشـــراً منفصلا للنمو والتنمية على حد سواء، فالنمو يستخدم كمرادف للتنمية Development.

نمو التخلف Development Of Underdevelopment

وهـــو الاتـــصال الوثـــيق بـــين الدول الحديثة والدول التقليدية، وبين الأبنية الرأســـمالية المـــتطورة (المراكز) وبين الأبنية المتخلفة (الأطراف)، هما يمثلان وجهان لعملة واحدة ولا يمكن أن يعيش أحدهما دون الآخر.

النويدات المشعة Radionuclides

هـــو المـــصطلح العلمي الشائع لذرات العناصر المشعة، حيث يوجد أكثر من ١٣٠٠ نـــويدة مشـــعة (أي ذرة عنصر مشع، يتراوح عمق النصف للنويدة (أي الزمن الذي ينقضي حتى ينخفض الإشعاع إلى نصف قيمته الأصلية) بين أجزاء من المليون من الثانية إلى عدة ملايين من السنوات، ومن أخطر النويدات المشعة البلوتونيوم واليود ١٢٩، واليوم ١٣١، والسيزيوم ١٣٧.

حرف الهاء

هزة كواتا Quetta

هــزة كــواتا هي هزة أرضية عنيفة وقعت في باكستان عام ١٩٣٥، فدمرت المديــنة بأكملها، وظهرت شروخ غائرة في الشوارع ابتلعت الناس والحيوانات، وتعتبــر هــذه الهــزة الأرضية نموذجاً للزلازل العنيفة التي تتشق الأرض عند حدوثها.

الهضاب القمرية High Lands

وهى من مميزات البيئة القمرية، وتسمى الأراضي اللامعة على سطح القمر، وهى أعلى من أسطح البحار وتضاريسها أكثر خشونة، وهى غالبا أكبر عمراً ٠

الهندسة الوراثية Genetic Engineering

تُــشكل الهندسة الوراثية جزءاً من الثروة البيولوجية الحديثة والتى مرت من خــلال ثلاثة مراحل: مرحلة البيولوجيا الخلوية – مرحلة البيولوجيا الجزئية ثم الهندســة الوراثــية، وتعنى التحكم بالجينات والاستنساخ الحيوي وإعادة تركيب الــــ: دى ٠ إن ٠ إيـــه، وهى مجموعة من العمليات التي تدور في علم القدرة العــصبية الصماء، حيث لا يقتصر البحث على الاتصالات داخل الخلايا وبينها، بـــل يـــتعدى ذلك إلى اتصالات الأعضاء بعضها ببعض وتنظيم وتكامل النظام الكلـــى للإشـــارات المتبادلة بين الخلايا ،عن طريق الجزيئات التي تقوم بوظيفة المنظمات.

هياكل البنية الأساسية Infrastructure

وهـــي أســـاس تحقيق البرامج الطموحة للتنمية الاقتصادية، ويقصد بها إنشاء المــشرعات التي تخدم عملية النمو الزراعي والصناعي والاجتماعي من طرق المواصـــلات وتوفيـــر وسائل النقل والاتصالات والصرف الصحي والزراعي وغيرها.

حرف الواو

الوادي الضيق العميق Grand Canyon

الوادي الضيق العميق يوجد في ولاية أريزونا بالولايات المتحدة، ويبلغ طوله ٣٢٠ كيلومتراً، ويترواح عرضه ما بين ٦ــ٣٠ كيلومتراً، وعمقه ١,٦كيلومترا وهــو أحد أودية نهر كلورادو، وتوجد به أحد العجائب الطبيعية، فهو من أجمل المناظــر الطبيعية الرائعة على وجه الأرض، ويتكون القاع السفلي الضيق من صـــخر الجرانيت الذي تكون من ألفين مليون سنة من صخر ساخن سائل يشبه الحمم قذفت به البراكين...

الوجبات السريعة Fast Food

هي مفهوم أمريكي ساد العالم من خلال سرعة إعداد وتناول الأطعمة للتواكب مع سرعة تدفق المعلومات والسرعة في كل شيء، وهو مفهوم يعني التوافق مع الأســواق وســيادة الــذوق الأمريكــي فــي ســيادة العالم من خلال الشيبسي والهامبورجر والكولا، لأن الأكل لم يعد لمجرد اللذة بل للتزود بالوقود لكي يقوم الجــسد بــدوره فــي البيزنس Businessأو التسوق Shopping، وانتشرت تلك الوجبات السريعة من خلال انتشار السلاسل العالمية لأماكن الطعام ومن أشهرها ماكدونالد وكنتاكي وغيرها.

وجهة نظر سياسية في الشئون البيئية

A Practical Policies of the Environment

كــتاب شهير في الشئون البيئية عنوانه: كيف نختار مستقبلنا: وجهة نظر في الــشئون البيئــية للمؤلف آن تايلور ونشرته روتلدج في لندن ١٩٩٢، ويقع في ٢٣٠ صــفحة مــن الحجــم المتوســط ويــؤكد الكتاب على أن كل الاتفاقيات والإعلانات الدولية بخصوص البيئة مشجعة ولكنها ليست كافيه لمواجهة التدهور المتسارع في أحوال البيئة العالمية

الوحدات الإدارية الطبيعية Natural Adminstrative Units

وهـــى الوحدات المناسبة لتغطية الاهتمامات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للــسكان، وهى هامة لكي تحل محل الوحدات الإدارية التقليدية المصنوعة غالبا

Artificial، والتـــي تنظم مناطق معينة كإطارات بعيدة عن مطالب الحياة الحديثة والمتغيرة في إقليم من الأقاليم، وهذه الوحدات الإدارية الطبيعية تمثل الإطارات المناســبة لتنظــيم المجتمع الحديث وبيئته لأي غرض خاص مثل تخطيط المدن والــريف وإنمـــاء المـــوارد الممكنة والمتاحة، وتقديم الخدمات البيئية والصحية والتعليمية والسكنية وغيرها ٠

وحدة اقتصادية Economic Unity

هـــو اتفـــاق بـــين بلدين أو أكثر على الاندماج البيئي والاقتصادي والتجاري الكامـــل بحـــيث يكونان بلداً واحداً من الناحية الاقتصادية، ويقتضي هذا الاتفاق إلغـــاء الحواجـــز الجمركية، وإقامة تعريفة موحدة إزاء العالم الخارجي وتقرير حـــرية انـــتقال الأشـــخاص ورؤوس الأموال بين بلاد الوحدة، ويتم أمر الوحدة الاقتـــصادية تدريجيا وعلى مراحل متعاقبة، ولابد أن يتناسب الوضع الاقتصادي والوضع البيئي للبلدين قبل الوحدة، حتى لا تحدث مشاكل تؤدي لهدم أساس تلك الوحدة.

وحدة الكوري Curie Unit

وحدة الكوري وحدة يقاس بها نشاط النفايات المشعة التي تنتج عن المحطات النووية لتوليد الكهرباء، وهى عبارة عن النشاط الإشعاعي الناتج من جرام واحد من عنصر الراديوم ٢٢٦، وتعتبر النفايات خطرة إذا زاد نشاطها الإشعاعي عن ١٠٠ كوري لكل لتر ٠

الوديان والأخاديد القمرية Valleys and Fault Lines

وتسمى خطوط الصدع، وتصل مساحة الوديان إلى مئات الكيلو مترات وهى تحـــدث نتـــيجة للحـــركة السريعة للصهارة من البراكين والأخاديد التي تكونت بانكـــسارات علـــى سطح القمر نتيجة للاجهادات حول بعض الأسطح الضخمة، ويـــوجد إحداها في بحر السحاب طوله حوالي ١٢٠ كيلو متر وارتفاعه حوالي ٢٥٠ متراً ٠

الوضع الأمثل للمطار Optimum Location of Airport Terminals

الوضع الأمثل للمطار هو الوضع الذي يؤدي لسلامة الطيران وبعيداً عن أي تلوث بيئي، ويجب أن يكون الفضاء الجوي كافياً لكي يعمل المطار بكفاءة عالية،

ولذلك تغير المطارات مواضعها باستمرار بسبب التطور التكنولوجي السريع في الطائرات، فالمطارات هي الضحية للتقدم السريع في النقل الجوي.

الوعي البيئي Environmental Awareness

الوعـــي البيئي ما هو إلا مجموع خبرة الفرد ووعيه لمجموع العوامل البيئية المحـــيطة به، والتي تؤثر في سلوكياته وأفكاره وعاطفته ومواقفه داخل المحيط البيئي – المكاني والاجتماعي الذي يعيشه، والوعي البيئي يمكن تنميته من خلال التعلـــيم خصوصاً والإعلام عموماً، فالتربية البيئية تسهم في رفع درجة الوعي البيئـــي لدى الجميع، ويسهم في تعديل السلوكيات البيئية وتجاه البيئة التي نعيش فيها.

الوعي السلالي Race Consiousness

هـــو التعصب السلالي أو العنصري، وتعود أساساً إلى لون البشرة التي هي أســـاس المشكلات العنصرية في عالم اليوم والوعي السلالي هو نظرة شعب من الشعوب في سماتهم القومية والشخصية والتفاخر بهذه السمات والصفات./ أنظر التفرقة العنصرية.

الوقود الحفري Fossil Fuel

مـــواد موجـــودة في باطن التربة وتحتوى على الطاقة، وهو في حقيقة الأمر مخزون من طاقة الشمس التي جمعتها النباتات القديمة ٠

وكالة حماية البيئة الأمريكية Environmental Protection Agency

هـــي هيئة فيدرالية لحماية البيئة في الولايات المتحدة، أصدرت عام ١٩٧٧م بـــيانا بالمواد الكيميائية التي تصنع أو تستورد أو تنتج في البلاد ونشرته في ٣ مجلدات تحتوى على ٣٠ ألف مادة يمكن أن تدخل في ملوثات البيئة ٠

وكالة التنمية الدولية الأمريكية (USAID)

United States Agency For International Development

هـــي الجهة المختصة في الإدارة الأمريكية لتقديم مساعدات مختلفة لمختلف شعوب العالم ضمن الميزانية الفيدرالية الأمريكية، من خلال الدفاع عن المصالح الأمريكية، بشرط إشراف الوكالة على عملية إنفاق مبالغ المساعدات والتي غالباً

مـــالا تكـــون مساعدات نقدية بل تكون مساعدات من خلال مشروعات مختلفة تستخدم فيها الخبرة والتكنولوجيا الأمريكية.

الوكالة الدولية للطاقة الذرية (IAEA)

International Atomic Energy Agency

مقـــرها فيينا وتختص بمراقبة تنفيذ معاهدات الحد من انتشار الأسلحة النووية في العالم، ودورها يقتصر على التفتيش والمراقبة، وترفع تقاريرها لمجلس الأمن الدولي.

حرف الياء

يوتوبيا Utopia

هــي المثالــيات السياسية أو النظريات التي تهدف إلى إبراز وتمجيد الحالة الطبيعية الفطرية للبشر، ولقد دخلت البيئة ومكوناتها الطبيعية والاستخدام الأمثل للبيئة في المثاليات الحديثة للبشر، والنماذج المثالية للأفراد.

اليورانيوم عالي التخصيب Highly Enriched Uranium (H0E0U)

وهو اليورانيوم الصالح لصنع القنبلة الذرية وهو اليورانيوم ٢٣٥، ويستخلص من اليورانيوم الطبيعي بصورة نقية، أو رفع تركيزه من ٠,٧% إلى ٩٠% أو أكثــر، حتى يمكن أن يحدث رفع التفاعل الانشطارى المتسلسل بسرعة متزايدة تؤدى إلى الانفجار.

اليورانيوم منخفض التخصيب Low Enriched Uranium (L0E0U)

وهــو اليورانيوم غير النقي، فلا يحتاج الأمر للحصول على يورانيوم ٢٣٥، بــل يكفــى رفع نسبته إلى ٣% فقط، وهو يورانيوم وقود المفاعلات التي تنتج الوقود وغيرها من الاستخدامات الصناعية ٠

اليونيب U0N0E0P أنظر برنامج الأمم المتحدة للبيئة

ملحق رواد البيئة

إبراهيم أبو العيش

رجل أعمال، صاحب مشروعات الزراعة الحيوية.

إبراهيم أبو سريع عبد الله

اخترع سيارة مصرية.

إبراهيم عبد الجليل السيد

رئيس جهاز شؤون البيئة ١٩٩٧ ــ ٢٠٠٢.

إبراهيم محمد كيلاني

أستاذ مقاومة الآفات والمبيدات بكلية الزراعة جامعة الزقازيق.

أحمد أحمد حمزة وشهرته أحمد حمزة

أستاذ صحة البيئة جامعة الإسكندرية.

أحمد إسماعيل الإبياري

وكيل وزارة بوزارة البحث العلمي، وخبير البيئة البحرية.

أحمد أمين الجمل

مستشار شؤون البيئة بمجلس الوزراء.

أحمد السعيد عبد العزيز الزقرد

أستاذ مساعد بقسم القانون المدني كلية الحقوق جامعة المنصورة.

أحمد عبد الفتاح محمود

خبير الإدارة والتدريب.

أحمد عبد الوهاب عبد الجواد

أستاذ ورئيس قسم وقاية النبات بكلية الزراعة بمشتهر جامعة بنها.

أحمد علي خليفة

أستاذ طب المجتمع والبيئة بجامعة عين شمس.

أحمد فرغلي محمد حسن

عميد كلية التجارة جامعة القاهرة ٢٠٠٢.

أحمد محمد حامد إبراهيم قنديل

أستاذ القوى الميكانيكية كلية الهندسة جامعة المنصورة.

أسامة البحيري

رئيس قسم الزراعة بدون تربة بالمعمل المركزي للمناخ وزارة الزراعة.

أسامة محمد الطيب

الأستاذ المتفرغ لعلم الأحياء المجهرية Microbiology، وعلم المناعة Immunology بكلية الصيدلة.

إسماعيل عبد الخالق

باحث بقسم آفات ووقاية النباتات في المركز القومي للبحوث.

إسماعيل عبد الفتاح

عمل مسئولاً إعلامياً للبيئة برئاسة مجلس الوزراء.

أغاريد أحمد الجمال

طبيبة أمراض جلدية، سجلت في وزارة الصحة براءة اختراع دواء لمرض الصدفية.

أميمة خليل كامل وشهرتها أميمة كامل

إذاعية، رئيس الشبكة الثقافية.

الحسنين محمد الشرقاوي

أستاذ علم البيئة النباتية ١٩٧٧.

المحمدي السيد عيد

أول رئيس لجهاز شؤون البيئة ١٩٨٥.

جلال محمد عبد الفتاح عطية

مخترع سيارة كهربائية.

جمال حسني فهمي السمرة

مستشار البيئة برئاسة مجلس الوزراء.

جيهان جمال عزيز

مخترعة، تمكنت من تصنيع أحبار جديدة للطباعة والتغليف لأول مرة في العالم من مركبات نباتية وحيوانية صديقة للبيئة.

حاتم عبد الهادي منيب

مهندس،

حامد محمد رشدي القاضي وشهرته حامد رشدي

رئيس هيئة الطاقة الذرية٨٧، ١٩٩٠.

حسن أحمد فتحي وشهرته:حسن فتحي

رائد الهندسة المعمارية، مهندس عالمي وفنان تشكيلي.

حسن حسن متولي وشهرته حسن متولي

أستاذ الهندسة الصحية ورئيس قسم صحة البيئة بكلية الهندسة جامعة الإسكندرية.

حسن عبد الحكيم جمعة

مخترع،

حسن فريد زغلول

خبير هندسة البيئة.

حسين عبد الله حمودة

مدير الإدارة الصحية والبيئة الصحية بالجامعة العربية.

حلمي ميخائيل بشاي وشهرته حلمي بشاي

أستاذ بيولوجيا الأسماك والأحياء المائية ١٩٧٣.

حمزة حافظ حسن

مخترع، يعمل سبّاكًا صحيًّا.

خليفة جاد حسين

مخترع: الحدافة المائية.

رامي محمد سعيد عبادة

مخترع، ابتكر(شكمان) لعادم السيارات صديق للبيئة.

رفعت عبد الوهاب

أستاذ البيئة بالمركز القومي للبحوث.

سامي السيد سليم المسلمي

نائب رئيس هيئة البترول.

سامية جلال عبد الحميد سعد وشهرتها سامية جلال

أستاذ بمعهد الصحة العامة بالإسكندرية ١٩٨٣.

سعد عوض الله فرج بحيلق

رئيس قسم بحوث تنقية الهواء والبيئة ٨٠، ١٩٨٨، بالمركز القومي للبحوث.

سمير إبراهيم غبور إبراهيم

رئيس قسم الموارد الطبيعية بمعهد الدراسات الأفريقية بجامعة القاهرة ١٩٧١.

سميرة سالم

أستاذ بيولوجيا البيئة البحرية كلية العلوم جامعة القاهرة.

سناء محمود محمد حتحوت

أستاذ الأمراض الباطنية كلية طب بنات الأزهر.

سيد قناوي محمد

باحث بالمركز القومي للبحوث.

صلاح عرفة محمد عرفة وشهرته: صلاح عرفة

أستاذ الطبيعة بقسم العلوم بالجامعة الأمريكية.

صلاح محمود الحجار

أستاذ ورئيس قسم الهندسة الميكانيكية بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

صلاح الدين محمد جلال وشهرته صلاح جلال

كاتب صحفي.

عادل الدنقلاوي سيد

فيزيائي، في كلية العلوم جامعة جنوب الوادي بقنا.

عادل محمد أبو زهرة

أستاذ العلوم السلوكية وعلم الجمال كلية الآداب جامعة الإسكندرية.

عاطف محمد زكريا سرحان وشهرته عاطف سرحان

أستاذ بقسم الزينة كلية الزراعة جامعة القاهرة.

عامر حسن أحمد

مخترع، مبيد للآفات الطبية من أصل نباتي.

عباس محمد محمد منصور

أستاذ الجيولوجيا، رئيس جامعة جنوب الوادي بقنا.

عبد الرحمن بدر

مخترع مرشح يمنع تلوث الهواء.

عبد العزيز مخيمر عبد الهادي

رئيس قسم القانون الدولي العام كلية الحقوق جامعة المنصورة.

عبد الفتاح إبراهيم عبد الفتاح الشريف وشهرته عبد الفتاح إبراهيم

أستاذ الهندسة الميكانيكية بكلية الهندسة جامعة الإسكندرية.

عبد الفتاح منتصر دياب

أستاذ الفيزياء النووية بأكاديمية الشروق.

عبد اللطيف محمد طه أبو حجازي

أستاذ متفرغ بهيئة الطاقة الذرية.

عبد المنعم علي علي الأعصر

طبيب، رئيس حزب الخضر المصري.

عبد الهادي محمد العشري

أمين عام الجمعية العربية لحماية البيئة.

عبده أبو والي جرامون

أستاذ الطبيعية كلية العلوم جامعة الأزهر.

عصام الدين محمد ماهر الحناوي وشهرته عصام الحناوي

أستاذ بقسم كيمياء الأراضي، بالمركز القومي للبحوث ١٩٧٣.

علي محمد شمس الدين

أستاذ كيمياء بكلية الزراعة جامعة الزقازيق بمشتهر١٩٨٥.

عماد الدين عدلي ندا وشهرته عماد عدلي

طبيب، خبير البيئة لدى منظمة الأمم المتحدة.

عمرو عبده

مهندس تصميم.

فاطمة عبد الحميد الجوهري

رئيس قسم بحوث تنقية المياه وعلوم البيئة ٨٨ ـــ ١٩٩١، بالمركز القومي للبحوث.

فتحية متولي

أستاذ طب الصناعات بالمركز القومي للبحوث.

كمال الدين حسين البتانوني

أستاذ علم البيئة و رئيس قسم علم النبات كلية العلوم جامعة القاهرة ١٩٧٤.

لطفي بولس تاوضروس

عالم البيئة، أستاذ علم النبات كلية العلوم جامعة القاهرة.

ماجد جورج ماجد جورج إلياس غطاس

وزير البيئة.

مجدي بدران

رئيس الفريق الطبي الذي توصل لعقار يفيد في علاج حساسية الأنف، من خامات بسيطة مستمدة من البيئة المصرية.

محسن سالم صبحي سالم رضوان وشهرته محسن رضوان

أستاذ الاهتزاز بقسم هندسة القوى الميكانيكية كلية الهندسة بالمطرية جامعة حلوان ١٩٩٢

محمد أحمد محمود جمعة وشهرته محمود جمعة

رئيس قسم الوقاية بالطاقة الذرية ١٩٨٩.

محمد السعيد محمد الجندي

رئيس قسم علم الحيوان كلية العلوم جامعة القاهرة ٧٢، ١٩٧٨.

محمد العشري

خبير البيئة، أستاذ و رئيس قسم العلوم البيئية بكلية ويلكيس بالولايات المتحدة الأمريكية ٦٩ ــ ١٩٧٥،

محمد حسين عيسوي

خبير البيئة.

محمد سيد خليل محمد

رئيس الجهاز التنفيذي لشؤون البيئة منذ يناير٢٠٠٣.

محمد صابر محمد صابر

أمين عام مجلس بحوث البيئة٨١ ــ ١٩٨٧.

محمد عبد الرازق محمد الغوابي

رئيس قسم الجيولوجيا بجامعة قناة السويس١٩٨٥.

محمد عبد العزيز الجندي

مستشار، النائب العام.

محمد عبد الفتاح أحمد القصاص

أستاذ النبات بكلية العلوم جامعة القاهرة ١٩٦٥.

محمد عبد الله بيومي

أستاذ الهندسة الميكانيكية، نائب رئيس الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.

محمد عبد المنعم علي محمد   وشهرته محمد عبد المنعم

دكتور مهندس، صاحب ابتكار طريقة وجهاز لتحلية مياه الشرب من البحر والآبار.

محمد عز الدين حسن رشاد

أستاذ الكيمياء بجامعة جنوب الوادي فرع أسوان ١٩٩٢.

محمد عز الدين عبد الحميد الراعي

عالم الفضاء والبيئة.

محمد مصطفي عثمان يونس

أستاذ بقسم القانون الدولي العام كلية الحقوق جامعة حلوان ١٩٩٦.

محمد نجيب النبراوي

أستاذ بكلية العلوم جامعة جنوب الوادي بأسوان.

محمد يسري حسان   محمد يسري محمد أنور حسان

أستاذ الفيزياء كلية العلوم جامعة الأزهر.

محمود العطار

اخترع جهازاً يكشف بالصوت عن سلامة الحبوب.

محمود عبد المنعم محمود القيسوني

رجل أعمال، خبير السياحة البيئية.

محمود محمد منير محمود

مدير معهد بحوث الصحراء ٨٥ ــ ١٩٨٩.

محمود محمد نصر الله

رئيس قسم تلوث المياه بالمركز القومي للبحوث ١٩٨٨.

مدبولي حامد نوير

رئيس قسم الصحة المهنية بالمعهد العالي للصحة العامة جامعة الإسكندرية ٧٩ ــ ١٩٨٩

مسعود عبد الرحمن حسن سعد وشهرته مسعود سعد

أستاذ اللمنولوجيا (علم البحيرات)، رئيس قسم علوم البحار جامعة الإسكندرية ١٩٨٧.

مصطفي كمال طلبة

المدير التنفيذي لبرنامج البيئة العالمي١٩٨٨.

ممدوح رياض تادروس

وزير الدولة لشؤون البيئة ٢٠٠٤.

منى سعد علي زكي محمود

أول طبيبة بيطرية تحصل علي درجة الماجستير من جامعة طوكيو.

مواهب عبد المنعم أبو العزم علي أبو العزم وشهرتها مواهب أبو العزم

رئيسة جهاز شئون البيئة.

نادية رياض مكرم عبيد

وزيرة البيئة ١٩٩٧ ــ ٢٠٠١.

نشأت فهمي

مخترع طريقة جديدة لتحلية مياه البحر والمياه الجوفية.

هانئ محفوظ هلال وشهرته هانئ هلال

وزير التعليم العالي والدولة للبحث العلمي.

هدى الحسيني

رئيسة البحوث بمعهد بحوث الإنتاج الحيواني التابع لمركز البحوث الزراعية.

وجدان لطفي

أستاذ مساعد للكيمياء بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.

وفاء أحمد عبد الله

أستاذ التخطيط البيئي والسياحي بمعهد التخطيط القومي.

وليد عبد الحميد داود

باحث بجامعة هونج كونج، مخترع.

يحيى دسوقي

أستاذ اقتصاديات النبات مركز بحوث الصحراء أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا.

المراجع

* أحمــد زكــي بــدوي وصــديقة يوسف محمود، معجم المصطلحات التجارية والمالية والمصرفية، القاهرة، دار الكتاب المصري / اللبناني، ١٩٩٤م.

* أحمد سويلم، موسوعة الحيوان، القاهرة، الهيئة العامة للاستعلامات، ٢٠٠٧م.

* أحمــد محمــد عــوف، رحلة في الكون والحياة ج١، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة العلم والحياة، رقم ٧١، ١٩٩٨م.

* أحمــد مــدحت إســلام، التلوث مشكلة العصر، الكويت، عالم المعرفة ١٥٢، ١٩٩٠، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب .

* إسماعيل عبد الفتاح، تلوث البيئة مشكلة العصر، القاهرة، دار المعارف، سلسلة كتابك، رقم ١٦٧، ١٩٨٤م.

* إسماعيل عبد الفتاح، الثلاثي الخطير، القاهرة، دار العلوم، ٢٠٠٥م.

* إســماعيل عــبد الفــتاح، اســتغاثة أساس الحياة (تلوث المياه)، القاهرة، الهيئة العامة للاستعلامات، ٢٠٠٥م.

* السيد الجميلي، الإسلام والبيئة، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧م، ط١.

* السيد الحسيني وآخرون، دراسات في التنمية الاجتماعية، القاهرة، دار المعارف، سلسلة علم الاجتماع المعاصر، الكتاب العاشر، ١٩٨٤م، ط٥.

* إيــان ج سيمونز، البيئة والإنسان عبر العصور، ترجمة السيد محمد عثمان، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، رقم ٢٢٢، ١٩٩٧ م.

* توفــيق محمد قاسم، البترول والحضارة، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة العلم والحياة، رقم ٥٤، ١٩٩٥م.

* جلال أمين، العولمة، القاهرة، دار المعارف، سلسلة اقرأ، العدد ٦٣٦، ١٩٩٨م.

* حــسين الحاج محمد العتوم، مكافحة التصحر في دولة الإمارات العربية المتحدة، رأس الخيمة، مطبعة جلفار، ١٩٩٦م.

* رجــب سعيد السيد، مسائل بيئية، القاهرة، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب ١٩٩٩.

* رمزي زكي، الاقتصاد السياسي للبطالة، تحليل لأخطر مشكلات الرأسمالية المعاصرة، الكــويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، رقم ٢٢٦ / أكتوبر ١٩٩٧م.

* سامي خشبه: مصطلحات فكرية، القاهرة، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة الأعمال الفكرية، ١٩٩٧م.

* ســامي عــبد الحمــيد حماد وأيمن محمد الغمري، البيئة والتلوث، المنصورة، المكتبة العصرية، ٢٠٠٥م.

* سراج محمد محمد، الاستشعار عن بعد، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة العلم والحياة، رقم ٥٢، ١٩٩٥م.

* ســمير حــنا صادق: دردشة عن العلم، القاهرة، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٩.

* عبد الأمير المؤمن، الفلك والفضاء: من الخرافات والتنجيم إلى تلسكوب هابل، القاهرة، الدار الثقافية للنشر، ٢٠٠٢م.

* عــبد الــرؤوف ثابت، سلبيات وإيجابيات المجتمع المصري، القاهرة، مطابع الأهرام، ١٩٩٥.

* عــبد السلام محمود، الكون ونجوم السماء، القاهرة، الوكالة المصرية للدعاية والإعلان إخناتون، ٢٠٠٤م.

* عــبد العزيــز طــريح شــرف، التلوث البيئي: حاضره ومستقبله، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب، ٢٠٠٥ م .

* عــبد العزيــز طــريح شرف، البيئة وصحة الإنسان في الجغرافيا الطبية، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب، ٢٠٠٥.

* عــبد العزيــز قاســم محــارب، الآثــار الاقتصادية لتلوث البيئة، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب، ٢٠٠٦م.

* عــبد اللطيف محمد خليفة، ارتقاء القيم: دراسة نفسية، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، رقم ١٦٠، أبريل ١٩٩٢م.

* على خليفة الكواري، دور المشروعات العامة في التنمية الاقتصادية، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، رقم ٤٣، يونيو ١٩٨١م.

* على محمد سلام، دليل الأعلام المصرية في العصر الحديث والمعاصر، القاهرة، تحت النشر، ٢٠٠٧م.

* على محمد على عبد الله، التلوث البيئي والهندسة الوارثية، القاهرة، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٩.

* عمر الفاروق السيد رجب، البراري، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٨٦.

* فرانك كيلش، ثورة الأنفوميديا: الوسائط المعلوماتية وكيف تغير عالمنا وحياتك، ترجمة حــسام الدين زكريا، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، رقم ٢٥٣، يناير ٢٠٠٠م.

* قطـــاع الـــشئون الاقتـــصادية والتجارية بالاتحاد العام للغرف التجارية، الاتفاقية العامة للتعريفات الجمركية والتجارة (الجات) وآثارها على الاقتصاد المصري، القاهرة، الاتحاد العام للغرف التجارية المصرية، ١٩٩٤م.

* محمـــد الـــسيد أرناؤوط، الإنسان وتلوث البيئة، القاهرة، مكتبة الأسرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٩.

* محمـــد بهـــي الدين عرجون، الفضاء الخارجي واستخداماته السلمية، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، رقم ٢١٤، ١٩٩٦م.

* مـــصطفى الـــرواس، الحـــشرات في منزلك: سلسلة الحيوانات وتوازن البيئة رقم ١، بيروت، دار المقاصد الإسلامية، ١٩٨٥م.

* مـــصطفى عـــبد الغنـــي، الجات والتبعية الثقافية، القاهرة، مكتبة الأسرة والهيئة العامة للكتاب، سلسلة الأعمال الخاصة مهرجان القراءة للجميع، ١٩٩٩م.

* ممـــدوح عـــبد الغفور حسن، الأسلحة النووية ومعاهدة عدم انتشارها، القاهرة الشركة العربية للنشر والتوزيع،١٩٩٥م.

* ممـــدوح عـــبد الغفور حسن، مملكة المعادن، القاهرة الشركة العربية للنشر والتوزيع، ١٩٩٧م.

* نبـــيل علي، الثقافة العربية وعصر المعلومات، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، سلسلة عالم المعرفة، العدد ٢٧٦، إصدار ثان، ديسمبر ٢٠٠١م.

* نيقولا تيماشيف، نظرية علم الاجتماع: طبيعتها وتطورها،ترجمة محمد عودة وآخرون، القاهرة، دار المعارف،سلسلة علم الاجتماع المعاصر، الكتاب الثاني،١٩٨٣م،ط ٨.

* هاشـــم أحمد محمد، أسرار الأرض، ج١، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، فرع الصحافة، ١٩٩٧م.

* ياســـي عبد السيد، القاموس التجاري والاقتصادي والسياسي، القاهرة، مكتبة نشر الثقافة التجارية، ١٩٧٦، ط٨.

محتويات الكتاب

الموضوع	رقم الصفحة

تابع محتويات الكتاب